



# Sailor

# Sailor

INSTRUKTIONSBOG FOR  
SAILOR H198

INSTRUCTION BOOK FOR  
SAILOR H198

INSTRUKTIONSBUCH FÜR  
SAILOR H198

INSTRUCTIONS POUR  
SAILOR H198

INSTRUCCIONES PARA  
SAILOR H198



A/S S. P. RADIO · AALBORG · DENMARK

## INDHOLD

A. Betjening.	
I T122, Telefoni.....	1
II T122, Nødopkald.....	1
III T121, Telefoni.....	2
VI T121, Nødopkald.....	2
B. Beskrivelse af H198..... 3	
C. Modification af Sailor SSB sendere for H198..... 5	
I Modification af T122 for H198.....	5
Modification drawing according H198, T122.....	7
II Modification af T121 for H198.....	8
Modification drawing according H198, T121.....	10
D. Antenne og jord.	
I Senderantenne.....	11
II Modtagerantenne.....	11
III Jordforbindelse.....	11
E. Montering	
Montering af CONTROL UNIT.....	13
F. Optuning af H198.....	14
G. Tekniske data, H198.....	16
Fig. 1 Tuning facilities	
Fig. 2 Installation landstation	
Diagram	



## A. BETJENINGSFORSKRIFT.

T122.

I Telefoni.

1. Drej hovedafbryderen (SUPPLY SWITCH) til stilling STAND BY. Lampen i kanalomskifteren tændes.
2. Indstil vippeomskifteren SIMPLEX-DUPLEX (skiftetale-modtale).
3. Vælg den ønskede frekvens på kanalomskifteren (CHANNEL SELECTOR).
4. Drej hovedafbryderen (SUPPLY SWITCH) til stillingen ON, dog tidligst 30 sek. efter at SUPPLY SWITCH er drejet i stilling STAND BY.
5. Hvis den røde lampe (TUNING) lyser på control unit, vent da til den slukker.
6. Indstil MODE SELECTOR på den ønskede sendeart (A3H, A3J eller A3A).
7. Tag mikrotelefonen ud af dens ophæng. Både ved skiftetale og modtale startes senderen først, når mikrotelefonens tast indtrykkes.

II Nødopkald.

1. Stil kanalvælgeren på DISTRESS 2182.
2. Drej hovedafbryderen (SUPPLY SWITCH) til stilling STAND BY.
3. Stil knappen POWER REDUCTION på 1/1.
4. Stil knappen SIMPLEX-DUPLEX på SIMPLEX.
5. Stil SUPPLY SWITCH i stillingen ON, (dog tidligst 30 sek. efter at SUPPLY SWITCH er stillet i stilling STAND BY).
6. Hold MODE SELECTOR i stilling TEST ALARM vedvarende. Tryk på knappen PRESS TO SEND ALARM.

Antennestrømmeteret vil nu vise udslag og derigennem indikere, at nødsignalet udsendes.

7. Hold MODE SELECTOR i stillingen TEST ALARM ca. 30 sek. (Nødsignalet afbrydes automatisk efter 45 sek.).
8. Slip knappen MODE SELECTOR og tag mikrotelefonen fra dens ophæng.
9. Tryk på mikrotelefonens tast og afgiv nødmelding (mayday, mayday). Autoalarmen kan kontrolleres akustisk i mikrotelefonen ved at

dreje MODE SELECTOR til stilling TEST ALARM. (Undgå at trykke på den røde knap PRESS TO SEND ALARM, da signalet i så fald udsendes.

OBS! Antennestrømmen aflæses på meteret på CONTROL UNIT. Knappen MODE SELECTOR skal stå i stilling TUNE (først efter at lampen på control unit er slukket).

### T121.

### III Telefoni.

1. Indtryk knappen STAND-BY.
2. Vælg den ønskede frekvens med CHANNEL SELECTOR og SECTION SWITCH.
3. Indtryk knappen SIMPLEX eller DUPLEX (dog tidligst 30 sek. efter at knappen STAND BY er aktiveret).
4. Stil POWER på FULL.
5. Hvis den røde lampe (TUNING) lyser på control unit vent da til den er slukket.
6. Vælg senderart ved at indtrykke en af knapperne A3A, A3J eller A3H. (A3J = SSB; A3H = AM).
7. Tag mikrotelefonen ud af dens ophæng. Både ved skiftetale (simplex og modtale (Duplex) startes senderen, når mikrotelefonens taste indtrykkes.

### IV Nødopkald.

1. Drej CHANNEL SWITCH helt til venstre (viseren på 2182 DISTRESS).
2. Tryk knappen STAND BY ind.
3. Tryk på knappen SIMPLEX (dog tidligst 30 sek. efter at knappen STAND BY er aktiveret).
4. Indtryk begge knapperne TEST ALARM og ALARM samtidigt og hold dem der i ca. 30 sek. (efter 45 sek. afbrydes nødsignalet automatisk).
5. Slip knapperne TEST ALARM og ALARM.
6. Tag mikrotelefonen, indtryk tasten på denne og afgiv nødmelding (mayday, mayday osv.).

Autoalarmen kan kontrolleres akustisk i mikrotelefonen ved at indtrykke knappen TEST ALARM (ikke samtidigt ALARM, da nødsignalet i så fald udsendes).

Antennestrømmen aflæses på meteret på CONTROL UNIT. Knappen TUNE på senderen skal være indtrykket. (Dog først efter at lampen på control unit er slukket).



## B. BESKRIVELSE AF H198.

H198 med tilhørende CONTROL UNIT er en antennetuner beregnet til brug i forbindelse med senderne T121 og T122.

H198 benyttes kun i de tilfælde, hvor det er umuligt at anbringe senderen i umiddelbar nærhed af antennens fodpunkt.

Det skal pointeres, at en installation uden antennetuner altid er at foretrække, hvor en sådan er praktisk gennemførlig.

Der skal altid benyttes separat modtagerantenne i forbindelse med H198.

Antennetuner H198 er beregnet til udendørsmontering.

Til antennetuneren hører en CONTROL UNIT. Denne unit er en kasse som monteres umiddelbart i senderens nærhed. På kassens forside er monteret et antennestromsmeter, som viser antennestrommen ved antennens fodpunkt, samt en rød lampe, som lyser så længe tunerens automatiske kanalskiftesystem arbejder, når lampen lyser, er senderen blokeret.

Kredsløbmæssigt består antennetuneren af en antennespole og en loading kondensator.

Antennespolen er sammensat af spoleelementerne L102, L103, L104 samt en justerbar ferritkernespole for hver kanal.

Tunerens programmerbare tromleomskifter gør det muligt at vælge spolestørrelse for hver enkelt kanal, idet finjustering foretages med den til hver kanal hørende ferritkernespole.

Tromleomskifteren gør det ligeledes muligt at vælge udtag på koblingskondensatoren for hver kanal.

Hvorledes tromlens programmering (optuning) foretages fremgår af afsnit E.

I tuneren er til brug ved optuningen anbragt et antennestromsmeter M101 samt en motoromskifter S102 og en poweromskifter S103.

Omskifteren S102 afbryder i stilling OFF strømmen til tunerens stepmotor, i stilling MAN kører stepmotoren og dermed tromlen kontinuerligt medens stepmotoren automatisk indstiller tromlen på samme kanal, som senderen står på, når stilling AUT. benyttes.

Omskifteren S103 blokerer senderen i stilling OFF, medens senderen i stillingerne RED. og FULL sender henholdsvis reduceret og fuld effekt (senderens POWER SWITCH på fuld effekt).

Dioden D101 sidder for at blokere senderen, når stepmotoren kører (override af S103).

Omskifteren S101 er mekanisk koblet til kontakttromlen.

Når senderens kanaltromle står i f.eks. Q, vil der være + 24 (+12) V DC på ledning Q og dermed spænding på stepmotoren, indtil tromlen står på kanal Q hvorefter strømmen afbrydes (MOTOR SWITCH på AUT). De + 24 (+12) volt, til i dette tilfælde ledning Q, fås fra omskifteren S201, som er monteret i senderen og mekanisk forbundet til dennes CHANNEL SELECTOR.

I CONTROL UNIT for H198 er monteret en male connector J301, som via female connector J201 og det fra senderen kommende multikabel (se afsnit C), forbinder CONTROL UNIT og sender. CONTROL UNIT er forbundet til antennetuneren via et 24 leder 0,25 multikabel.

Ledningerne A til Q vil overføre positionsinformationen mellem S201 og S101.

Antennetunerens POWER SWITCH afbryder i stilling OFF via relæet R301 de 18 V til senderens BAL. MIXER, og blokerer derigennem senderen.

I stilling RED belastes via relæ R302 og modstanden R303 600 kc input til senderens BAL. MIXER, og senderens udgangseffekt reduceres.

Antennestrømmometeret M301 i CONTROL UNIT er serieforbundet med M101 i antennetuneren. Følsomheden for begge instrumenter kan indstilles med P301.

Lampen LA301 lyser, når senderen er blokeret, enten fordi S103 står i stilling OFF, eller fordi stepmotoren kører.

## C. MODIFICATION AF SAILOR SSB SENDERE FOR H198.

Disse ændringer skal udføres, for at senderen kan fjernbetjenes fra antennenetuneren m.h.t. reduceret effekt samt stop og start af senderen under optuning af H198.

Ændringerne medfører også at kanalomskiftningen i H198 er fuld-automatisk og synkront med senderen.

Følgende ændring skal foretages for de respektive sendere:

Modificationen SKAL afsluttes med optuning af senderen i en 50 ohm kunstbelastning.

I Modification af T122 for H198.

(Se venligst monteringsskitsen).

1. Stil kanalomskifteren i kanal A (2182 KHz).
2. Demonter dækslet på driveren og fjern omskifter stikakslen, der går gennem driveren (husk at fjerne splitten ved tandhjulet på senderens forside).  
Drive level enheden skrues løs ved at fjerne de to skruer, der sidder på aluminiumsvæggen ind mod PA rørene og den skrue med det lange afstandsrør, der sidder foroven på drive level enheden. Herefter vippes drive level enheden ud.  
Coaxkablet, der kommer ud af den medfølgende ledningspølse, ved siden af omskifterdækket, stikkes ind igennem hullet mærket A. Inderlederen loddes fast på drive level enhedens printplade i knudepunktet R518/R519 (22 ohm og 39 ohms modstande) coaxskærmen loddes til de øvrige coaxskærme.  
Drive level enheden monteres igen, og stikakslen fastgøres.
3. Skru printpladen P021 løs og fjern skruer og afstandsrør.  
Monter nye skruer 3MG x 32 mm og nye afstandsrør 10 mm lange på forsiden og 2 x 8 mm på bagsiden af P021.
4. Monter det nye omskifterdæk oven på det eksisterende omskifterdæk ved benyttelse af de medfølgende skruer 3MG x 16 mm og 5 mm afstandsrør. Afstandsrøret anbringes imellem de to omskifterdæk. Bemærk at omskiftertungen skal stå ud for den rød/brune ledning på det nye omskifterdæk, når kanalvælgeren er i position A (2182 KHz).
5. Foretag trækaflastning af ledningspølsen ved hjælp af kabelbøjlen, der følger med og en 3MG x 10 mm skrue.  
Trækaflastningen skrues fast i hullet mærket B.
6. Lod den røde ledning fra ledningspølsen til de to gule ledninger på P021.  
Lod den sorte ledning fra ledningspølsen til de to grønne ledninger på P021.
7. Den orange ledning på P021 loddes fra og sammenloddess med den ene orange ledning fra ledningspølsen.  
Oven over sammenlodningen monteres det medfølgende flex stykke, der ved strålevarme fra loddekolben trækker sig sammen og danner



en fastsiddende isolation.

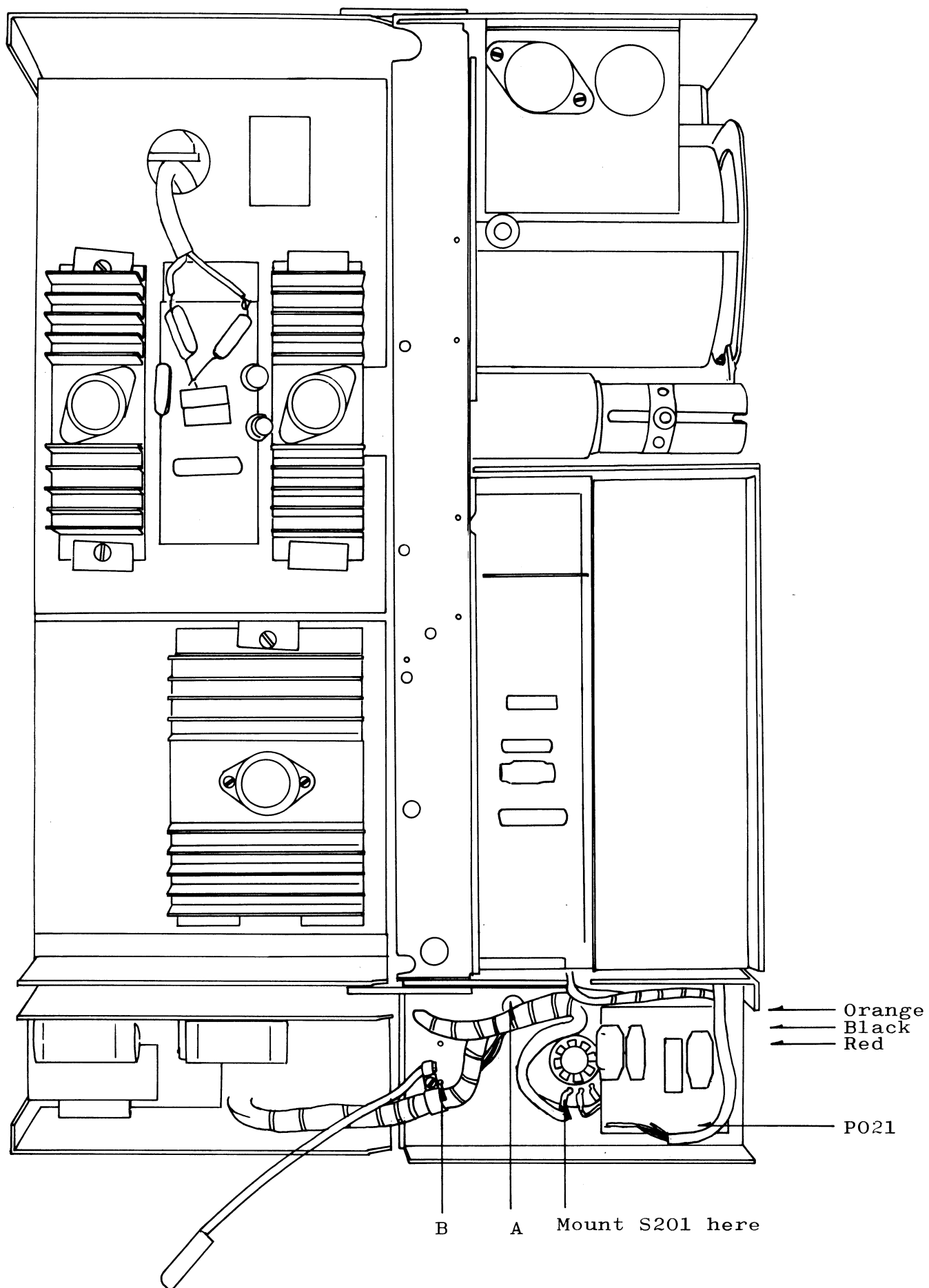
8. Den anden orange ledning fra ledningspølsen loddes på den terminal, der blev frigjort i pkt. 7.
9. På kontaktpanelet ved omskiftertromlen fjernes ledningen til nitte 32 samt forbindelsen fra antennestrømstransformatoren til variometeret.  
En kraftig teflonisoleret ledning forbindes fra nitte 32 til antennestrømstransformatorens indgangsledning.

Optuning af senderen i 50 ohm kunstbelastning.

10. Forbind en 50 ohm kunstbelastning (200W) til senderens antennehorn samt til stelskruen nærmest antennehornet på senderens forside. Kunstantennen skal forbindes via et kort 50 ohm coaxkabel.
11. Afstem senderen på normal vis som beskrevet i instruktionsbogen. Punkt C VIII ændres dog til følgende tekst:

VIII. Indstilling af kobling og drive level.

1. Sæt skruer i kontakt 32 i samtlige kanaler.  
Fjern samtlige skruer i tromlen fra i kontakt 26 til 31 og 33 til 39 incl.
2. Stil S2 i stilling LOAD, POWER REDUCTION i stilling 1/1 og S3 i stilling I<sub>AER</sub>.
3. Med MODE SELECTOR i stilling AERIAL TUNING findes den kontakt mellem 29 til 31 incl. der bringer udslaget på TEST METER til højre for, men så tæt ved 0-stregen som muligt.  
Dette forudsætter at ledningerne, for kontakt 29 til 31 incl., er flyttet op på de tre øverste udtag på stakkondensatoren. (Herved er kontakt 31 i forbindelse med kontakt 22).  
Sæt skruer i de fundne kontaktnumre.
4. Stil omskifteren S2 i stilling DRIVE LEVEL.
5. Bag skærmen for driveprintet på senderens venstre side findes 16 potentiometre - et for hver kanal.  
Med MODE SELECTOR i stilling AERIAL TUNE og antennestrømmen tunet til max. justeres potentiometeret for den aktuelle kanal, til viseren på TEST METER står ud for stilling 10 på skalaens højre halvdel.
6. Kontroller at senderens loading er korrekt (punkt 3).
7. Påmonter skærmen over TEST METER. Kontroller inden påsætningen at omskifteren S3 efterlades i stillingen I<sub>AER</sub>, samt at S2 efterlades i stilling LOAD.



## II Modification af T121 for H198.

(Se venligst monteringsskitzen).

1. Stil kanalomskifteren i position A (2182 KHz).
2. Fjern de to fingermøtrikker og epoxy låsepanelet.  
Erstat de to afstandsrør der sidder på oversiden af det eksisterende omskifterdæk med 5 mm afstandsrør.  
Monter de nye omskifterdæk ovenpå det eksisterende, således at omskifterdækkets bagside vender udad samt at omskiftertungen står ud for den rød/brune ledning med kanalomskifteren i stilling A (2182 KHz).  
Monter 4 mm afstandsrør oven på det nye omskifterdæk og epoxy-låsepanelet og fingermøtrikkerne anbringes igen.  
Den medfølgende kabelbøjle benyttes som trækafastning for ledningspølsen, og anbringes under den nederste fingermøtrik.
3. Ledningspølsens coaxkabel forbindes til drive level enhedens print-plade, således at inderlederen forbindes til knudepunktet af R518/R519, og skærmen loddes til de øvrige skærme.
4. Den orange ledning på bal. mixer loddes fra og erstattes af den ene orange ledning fra ledningspølsen.
5. Den anden orange ledning fra ledningspølsen og den fra pkt. 4 afloddede ledning loddes sammen.  
Oven over sammenlodningen monteres det medfølgende stykke flex, der ved strålevarme fra en loddekolbe trækker sig sammen og danner en fastsiddende isolation.
6. Forbind den røde ledning fra ledningspølsen til den tykke sorte ledning (0,25<sup>2</sup>) på P.A. printet.  
Forbind ligeledes den sorte ledning fra ledningspølsen til den tykke grønne ledning på P.A. printet.
7. Fjern ledningen mellem variometeret og antennerelæet.  
Ledningen, der går fra kontakt 36 (Fosforbronzefjeder) og til variometeret, loddes fra ved variometeret og forbindes til antennerelæets sende kontakt.

### Optuning af senderen i 50 ohms kunstbelastning.

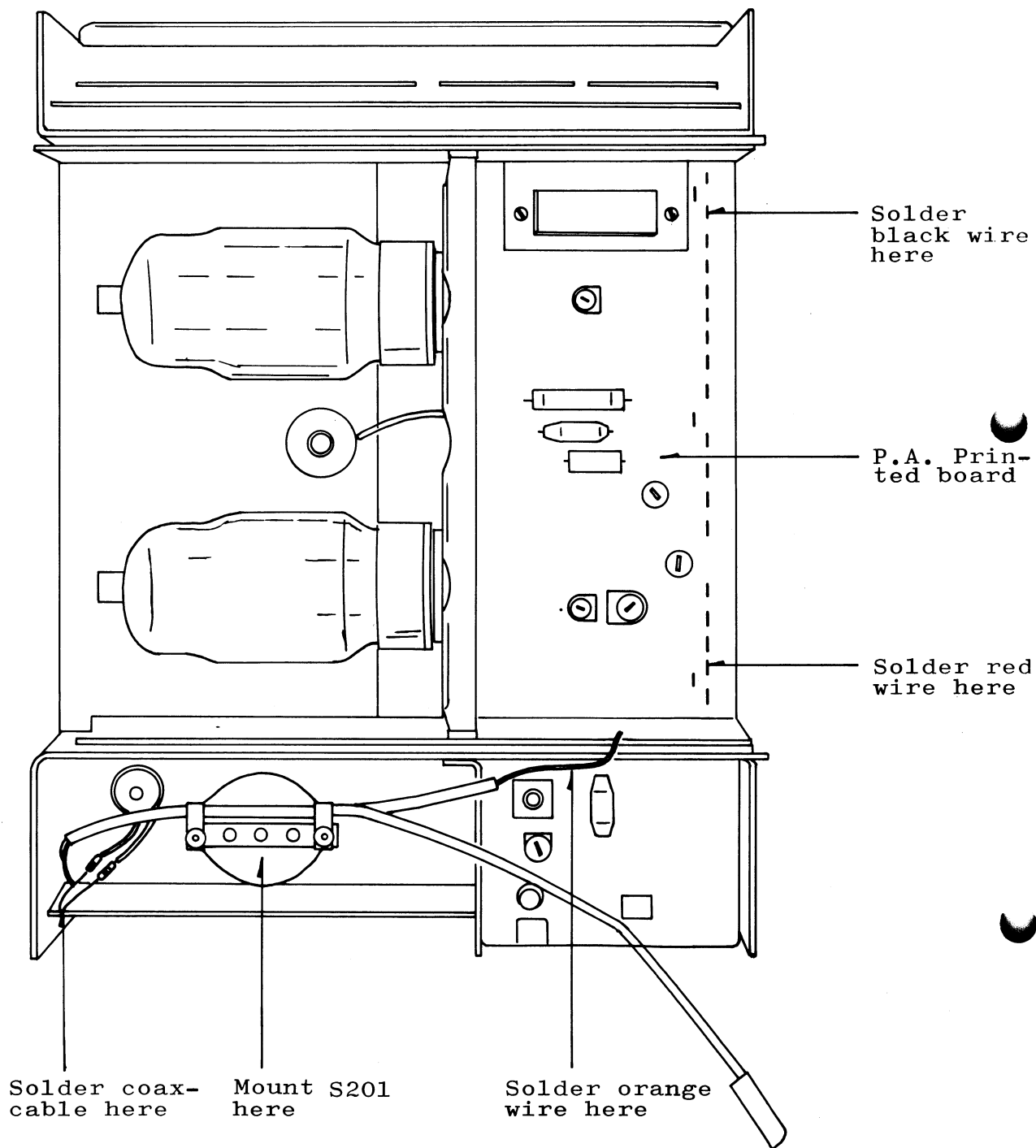
8. Forbind en 50 ohms kunstbelastning (min. 50W) til senderens antennehorn samt til stelskruen nærmest antennehornet på senderens forplade. Kunstantenne skal forbindes via et kort 50 ohms coaxkabel.
9. Afstem senderen på normal vis, som beskrevet i instruktionsbogen. Punkt C IV får dog følgende ordlyd:

### IV Indstilling af LOAD og FINAL DRIVE.

10. Sæt skruer i kontakt 29 i samtlige kanaler og fjern kontaktskruerne i position 19 til 28 og 30 til 36 incl.
11. Stil TEST SWITCH i pos. LOAD og POWER REDUCTION i stilling FULL.
12. Med knappen TUNE indtrykket flyttes trimmepinden fra kontakt 19

til 28 incl., og en kontaktskrue sættes i den position, der bringer TEST METERET til højre for, men så tæt på 0-stregen som muligt.

13. Sæt S1002 i stilling FINAL DRIVE (POWER REDUCTION stadigvæk på FULL).
14. På senderens højre side findes 16 potentiometre - eet for hver hovedkanal.  
Med knappen TUNE indtrykket, justeres potentiometeret for den aktuelle hovedkanal, til viseren på TEST METER viser 1 - 4 (Højre skalahalvdel).
15. Efter at ovenfor stående punkter er gennemført for samtlige hovedkanaler, stilles S1002 i stilling TRANSMIT, og senderen monteres i kassen, og samtlige kanaler afprøves.



## D. ANTENNETYPE OG JORD.

### I Senderantenne.

Antennetuner H198 kan benyttes i forbindelse med normalt forekommende antenntyper, med antennelængder mellem 10 meter og  $0,18 \frac{300}{f_{\max}}$  meter, hvor  $f_{\max}$  er den højeste sendefrekvens, målt i MHz.

En normalt meget anvendelig antenntype er en piskantenne, anbragt på en konsol lodret over antennetuneren. Den samlede længde af piskantennen og nedføringen mellem pisk og bunden af denne skal da være 10 - 13 meter.

Antennen kan også udføres som en ren trådentenne, som er lodret, eller som afviger maksimalt 30 - 35° fra lodret.

Længden bør også her vælges til 10 - 13 meter; det bedste resultat opnås altid, når antennen er så lang som mulig.

Generelt kan siges, at antennen er for lang, hvis der opstår optuningsproblemer på høje frekvenser, og for kort hvis problemerne opstår på lave frekvenser.

### II Modtagerantenne.

Som modtagerantenne (der monteres altid separat modtagerantenne) anvendes en normal pisk- eller trådentenne med længder fra 5 meter og opad.

Som nedføring mellem antenne og modtager anvendes et ca. 150 ohm coaxkabel f.eks. K150; som tommelfingerregel gælder, at coaxkabels længde ikke bør overstige antennens.

### III Jordforbindelse.

Installationen skal altid HF jordforbindes ved antennetuneren. Som forbindelse mellem tuner og jord benyttes et min. 0,5 x 50 mm kobberbånd, som tilslutter antennetuneren på jordklemmen i bunden af kassen. Forbindelsen mellem tuner og HF jord skal altid gøres så kort som mulig; ligeledes er det vigtigt, at anbringe tunerens så tæt ved jord som muligt.

Som HF jord kan følgende typer anvendes.

På fartøjer:

Jordledningen tilsluttes klemmen i bunden af kassen H198.

Som jordledning anvendes kobberbånd med minimumsdimension 0,5 x 50 mm, som i jernskibe føres til skibets skrog, og i træskibe føres



til en mindst 1 m<sup>2</sup> stor metalplade udvendig på skroget under vandlinien. På sejlskibe med udvendig ballastkøl kan jordledningen forbindes til en kølbolt, og skibets køl kan virke som jord. Jordbåndet skal være så kort som muligt og føres direkte til jordplade, ballastkøl eller jernskrog.

#### På landstationer.

Der skal her altid benyttes en såkaldt stjernejord. Hvorledes den udformes fremgår af fig. 2.

#### På store fartøjer, olieplatforme o.lign.

Ved montering af antennenetuneren på store jernkonstruktioner forbindes jordbåndet direkte til nærmeste konstruktionsdel.

Det er bedst, hvis tuneren anbringes så tæt ved jernkonstruktionen som muligt og centralt et sted hvor konstruktionselementerne så vidt muligt danner et vandret plan, eller stjerne med en middelradius på min. 10 meter. (Se også foregående afsnit om stjernejord).

## E. MONTERING.

Når senderen er modificeret som beskrevet i afsnit C og monteret på plads (se instruktionsbog for sender) foretages følgende:

### Montering af CONTROL UNIT.

Denne enhed monteres tæt ved senderen, således at operatøren kan se antennestrømmeteret og tunings lampen.

Antennetuneren monteres ved antennens fodpunkt. Fra jordklemmen, i bunden af kassen i antennetuneren, trækkes et kobberbånd på mindst 0,5 x 50 mm kortest mulig vej til installationens HF jord. Mellem CONTROL UNIT og antennetuneren trækkes et 24 leder 0,25 □ multikabel, som forbindes dels ved lodning på multistikket (J301) indvendig i CONTROL UNIT og til de to klemrækker indvendig i antennetuneren (J101 og J102).

Hvorledes kablet forbindes fremgår af diagrammet.

For at mindske spændingsfaldet i ledning S i multikablet (- 24 V DC alt - 12 V DC) parallelforbindes 3 ledere af kablets 24. Kablets maximale længde er 200 meter ved 24 V DC og 50 meter ved 12 V DC.

Mellem antennetuner og sender trækkes et coaxkabel, type RG-8-U. Dette kabel gøres naturligvis så kort som muligt, men kan, hvor forholdene taler for det, være op til 200 meter. Coaxkablet forbindes på senderen med inderlederen til antennehornet og skærmen til stelskruen anbragt umiddelbart ved siden af antennehornet på senderens forside.

På antennetuneren tilsluttes kablet som vist på fig. 1.

## F. OPTUNING AF H198.

1. Afmonter antennenetunerens låg og stil begge omskiftere (MOTOR og POWER) i stilling OFF.
2. Start senderen på fuld effekt på den aktuelle kanal og lås MODE SELECTOR i stilling TUNE. (For T122 ved at presse den medfølgende kile mellem sikringsdækslet og knappen. For T121 ved at presse den medfølgende plastgaffel mellem forpladens bagside og knap-pen TUNE).
3. Antennenetunerens tromle drejes, så det aktuelle kanalbogstav vender mod operatøren. (Dette gøres ved hjælp af stillingerne MAN og OFF på omskifteren MOTOR).  
Sæt skruer i følgende kanalnumre.

Frekvens	Kontakt-numre
1,6 - 2,6	1, 2, 28, 29 og 40 - 38
2,6 - 4,2	28, 29 og 40 - 38

38 u isat  
fin Fabrik

4. Drej omskifteren MOTOR til stilling AUT og kontroller at tromlen drejer, indtil det aktuelle kanalnummer står ud for kontakterne.
5. Dan kontakt mellem kontakt 7 og tromlen ved at presse en af de medfølgende U - formede trimmepinde mellem kontakt og tromle, (U - ets åbne del mod tromlen).
6. Drej knappen POWER til stilling RED.
7. Find, ved at danne kontakt med trimmepindene, den af følgende kontaktkombinationer, som giver maximalt udslag på meteret.
  - a) en af kontakterne 30 - 38.
  - b) 41 samt en af kontakterne 30 - 38.
  - c) 39 samt en af kontakterne 30 - 38.
  - d) 41 og 39 samt en af kontakterne 30 - 38.

Hvis max. udslag enten ikke opnås eller i kombinationen 41, 39 samt 30, fjernes skruerne i kontakternes ~~28 og 29~~ (C<sub>A</sub>) og punkt d) gentages.

(Hvis det stadigvæk ikke er muligt at opnå max. er antennen for lang).

8. (Læs NB nederst på denne side).  
Drej POWER til FULL<sup>x</sup> og finjuster med hjælp af den aktuelle af de 16 skruer (mærket A til Q) til max. udslag på instrumentet (evt. er det nødvendigt at flytte et step i kontaktrækken 30 - 39).

NB Senderen skal så længe antennenetuneren ikke er helt færdigtunet køre så kort tid som muligt (max. 30 sek.) ad gangen på fuld effekt, drej derfor POWER omskifteren tilbage til stilling OFF så hurtigt som muligt efter justeringen.

9. Find derefter ved at flytte kontaktpinden i kontakt 7 til en af kontakterne 3 - 10 incl. den af disse positioner, som giver max. antennestrøm, når antennestrømmen er justeret omhyggeligt til max. som beskrevet under pkt. 8.
10. Sæt skruer i de således fundne kontaktpositioner, samt finjuster med den aktuelle skrue (en af de 16 mærket A til Q) til absolut maximal antennestrøm, når MOTOR SWITCH er på AUT og POWER SWITCH er på FULL.  
Denne kanal er nu færdigtunet.
11. Stil POWER SWITCH på OFF og gentag for næste kanal proceduren punkterne 2 - 11 begge incl.
12. Når sidste kanal er optunet, stilles omskifteren MOTOR på AUT og omskifteren POWER på FULL.
13. Derefter stilles senderens TEST SWITCH på LOAD, og TEST METERETS udslag observeres for hver af de optunede kanaler.  
Udslaget skal holde sig i området  $\pm 3$ , hvis dette ikke er tilfældet, foretages først en finjustering med hjælp af den aktuelle af de 16 kærviskrueer i antennetuneren; hvis dette ikke er tilstrækkeligt, gentages punkterne 5, 6, 7, 8 og 9.
14. Antennetunerens låg monteres.  
Det anbefales at notere FULL POWER antennestrømmen (MODE SELECTOR i stilling TUNE), for hver kanal, og instruere brugeren om at denne bør kontrolleres fra tid til anden. Antennestrømmen aflæses på CONTROL UNIT.

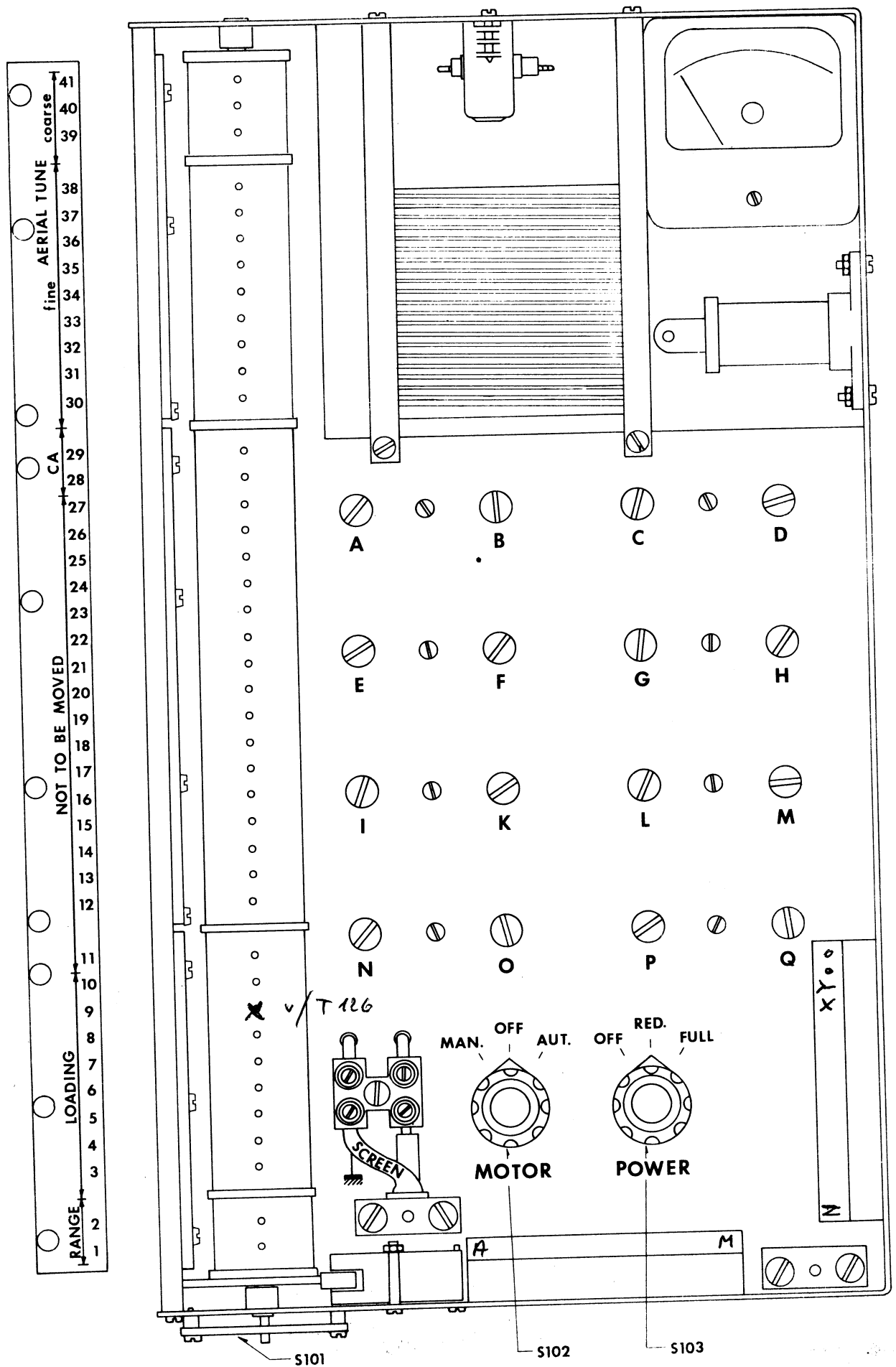
NB      Fjern skruer i :  
              Loading    **9**      ( I. 126  
              Fine        30-37 incl  
              Course     41-39.

## G. TEKNISKE DATA H198.

Frekvensområde : 1,6 - 4,2 Mc  
Kanalantal : 16  
Antennelængde : 10 m til 0,18  $\lambda$   
Max. sendereffekt : 400 W PEP  
Beregnet for sendertype: T122, T121<sup>x</sup>  
Max. kabellængde : 200 m  
Tid for kanalskift : Max. 15 sek.  
Monteringsform : Udendørs eller indendørs.

Ved kanalskift foregår al tuning automatisk.

<sup>x</sup> Ved T121 12 V DC skal stepmotor af anden type benyttes, angiv  
venligst dette ved bestilling.



**Fig. 1 Tuning Facilities**





