

SYNCAL 30

**PRIRUČNIK ZA UPOTREBU
PRIMOPREDAJNIKA
tip TRA.931X i TRA.931Y**

RACAL
The Electronics Group

SYNCAL 30

PRIRUČNIK ZA UPOTREBU
PRIMOPREDAJNIKA
tip TRA.931X i TRA.931Y

RACAL-TACTICOM LIMITED

10, Commercial Road
Reading, Berks. RG2 0QF
England

Tel. Reading 83312 Telex: 848011

Grams: Tacticom Reading

Prepared by Group Technical Handbooks
Racal Group Services Limited

Ref: WOH 6085

Issue: 2.3.77-50

Printed in England



SYNCAL 30

VISOKOFREKBENTNI SSB PRIMOPREDAJNIK

S A D R Ž A J

PRVI DEO: OPŠTE

	Strana
OPŠTE	2
ANTENE	6
BATERIJSKO NAPAJANJE	6

DRUGI DEO: PRIPREMA I RAD

PRIKLJUČIVANJE ANTENA	8
Štap antena	8
Vertikalna dipol antena	10
Žičana (end-fed) antena	12
Dipol upotrebljen kao ukošena (slant-wire) antena	14
Horizontalna dipol antena i dipol antena u vidu obrnutog slova V (inverted V)	16
RAD NA VOZILU	16
TABELA 1 - DUŽINA ANTENE	19
PROVERAVANJE BATERIJE	20
Menjanje baterije	20
Punjenje baterije	20
RAD	
Priključivanje NF pribora	26
Podešavanje	26
Rad sa govorom	27
Rad sa telegrafijom	27
Rad sa interkomunikacijom	28
Rad sa pojačavačem za zvučnik	28
JEDNOSTAVNI KVAROVI	28
RUČNI GENERATOR	29
Upotreba	29
Priprema za upotrebu	30
MORZEOVA AZBUKA	33

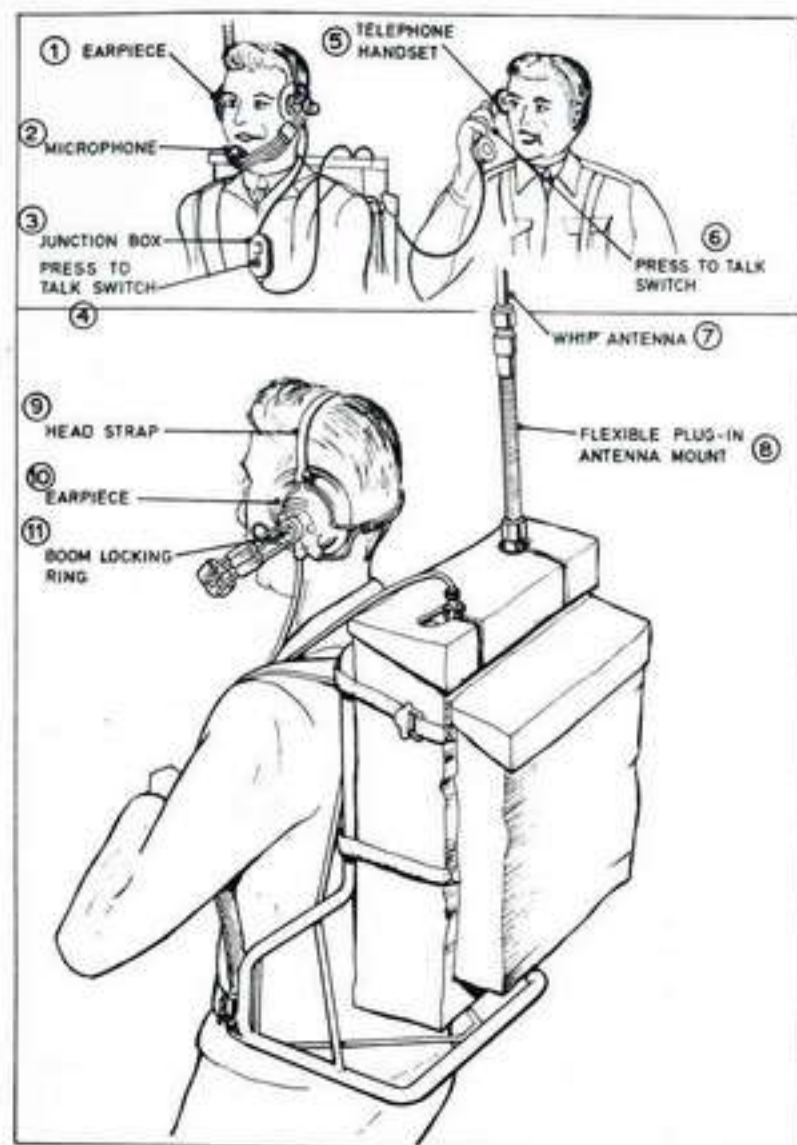
ILUSTRACIJE

	Strana
Izgled sa prednje strane	
Rad sa govorom	1
Glavni pribor (1)	4
Glavni pribor (2)	5
Štap antena	7
Vertikalna dipol antena	9
Žičana (end-fed) antena	11
Dipol upotrebljen kao ukošena (slant-wire) antena	13
Horizontalna dipol antena	15
Dipol antena u vidu obrnutog slova V (inverted V)	17
Pričvršćivanje antene	18
Baterija i merni instrument/indikator	21
Punjenje baterije	23
Kontrolna ploča	25
Ručni generator - postupci 1 i 2	31
Ručni generator - postupak 3 i upotreba	32

PRVI DEO

OPŠTE

SVI PODACI U TOM PRIRUČNIKU ODOSE
SE NA VERZIJE TRA.931X I TRA.931Y.



- 1 slušalica za jedno uho
- 2 mikrofon
- 3 priključna kutija
- 4 dirka za govor
- 5 ručna mikrotelefonika kombinacija
- 6 prekidač za govor
- 7 štap antena
- 8 savitljivi antenski umetak
- 9 traka za slušalice
- 10 slušalica
- 11 nosač mikrofona

WOH2008

Voice Operation

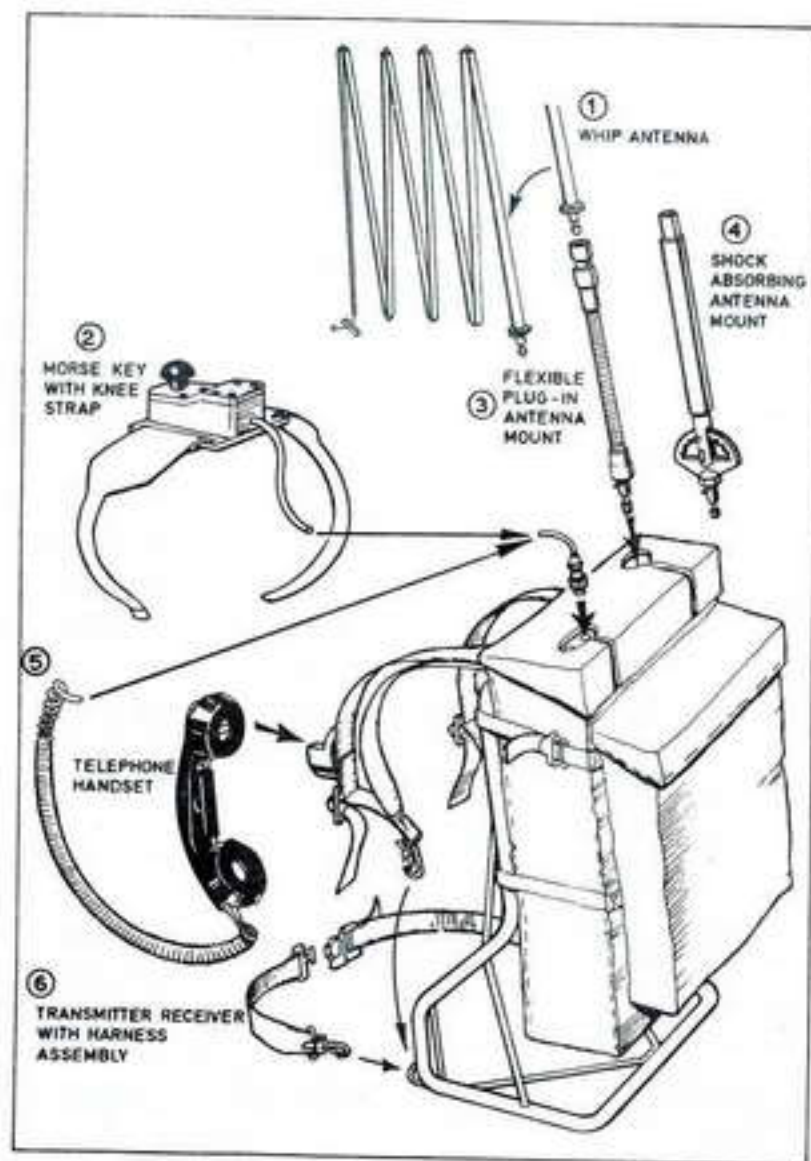
RAD SA GOVOROM

PRVI DEO: OPŠTE

1. TRA.931 i TRA.931L (SYNCAL 30) su lako prenosni primopredajnici, potpuno nepropustivi za vodu, sa frekvencijskim opsegom od 1,6 do 29,999 MHz. Stanice imaju 28 400 sintesatorom regulisanih kanala u razmacima od po 1 kHz, i to za govor i za telegrafiju. Regulacija SEARCH (traženje) omogućuje interpolaciju između koraka od 1 kHz.
2. Konstrukcija stanica omogućuje da je za upravljanje i za nošenje dovoljna jedna osoba, iako mogu sa stanicom istovremeno raditi dve osobe.
3. Napajanje stanice vrši se iz baterije u posebnom kućištu koje je pričvršćeno na donjoj strani kućišta stanice. Napajač je nikel-kadmijum (NICAD) baterija koja se može puniti i izdrži neprekidni rad od 10 časova sa odnosom predaje/prijema od 1:9.
4. Za upotrebu sa stanicom stoji na raspoloženju pribor, čiji detaljan popis možete naći na stranama 4 i 5.

BROJ	O P I S	REF.BROJ
1	Sastavljiva štap antena 2,4 m (sa štipaljkom)	ST 711017
2	Savitljivi antenski umetak	ST 711018
3	Antenski amortizer	ST 700072
4	Ručna mikrotelefonska kombinacija	ST 711013
5	Slušalica (za jedno uho)	ST 711015
6	Slušalica (sa eliminisanjem šuma)	ST 711014

BROJ	O P I S	REF.BROJ
7	Mikrotelefonska kombinacija (za glavu)	ST 711024
8	Morzeov taster sa trakom za koleno	ST 700059
9	Klin i žica	ST 700067
10	Dipol antena 3-30 MHz, kompletna, sa fiderom, zateznim vrpčama, tegom za bacanje i kalemovima	ST 711169
11	Žičana (end-fed) antena 3-30 MHz	ST 711185
12	Priključni adapter za posebnu štap antenu	ST 700118
13	Priključni adapter (BNC) za žičanu (end-fed) antenu	ST 700074
14	Punljiva nikel-kadmijum baterija tip MA.934 (3,5 Ah, 24 V)	ST 700880
15	Okvir (nosač)	ST 701395
16	Zadnji poklopac	ST 701258
17	Komplet alata	ST 701393
18	Priručnik za upotrebu	
19	Visokoizdržljivi montažni okvir MA.989B	ST 700813
20	Univerzalni punjač baterija tip MA.945 za punjenje baterije u stanici	ST 700616
21	Pojačavač za zvučnik tip MA.949 za stacionarni rad (100-125V/200-250V, 45-60 Hz, naizm. struja)	ST 700883
22	Napajač 12V/24V istosm./pojačavač za zvučnik tip MA.937 za rad na vozilu	ST 700882
23	Pojačavač za zvučnik tip MA.988	ST 700860
24	Ispitni uređaj tip CA.531	ST 700881
25	Jednosmerni napajač 24 V sa uzemljenim negativnim polom tip MA.907 za rad na vozilu	ST 701394
26	Ručni punjač baterija tip MA.913B	ST 700884
27	Spona za stablo za MA.913B	ST 700217
28	Stalak za MA.913B	ST 700482

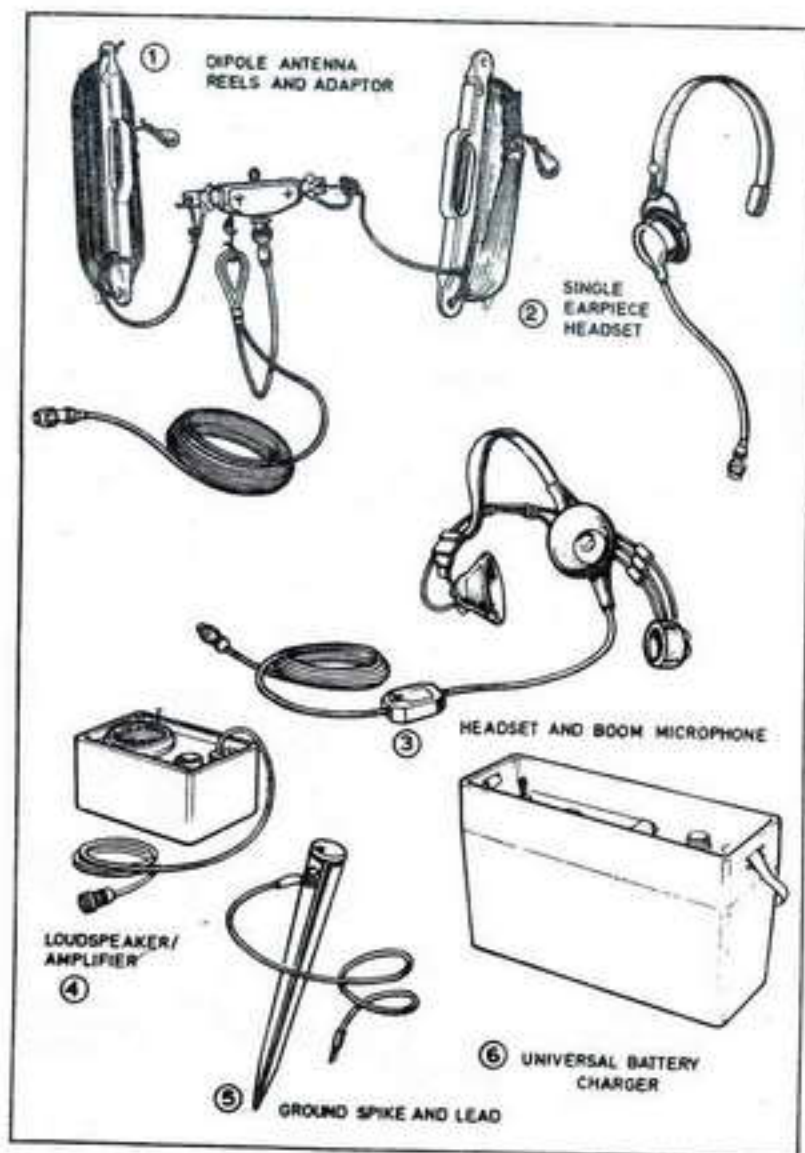


WOLZOV

Major Ancillary Items (1)

- 1 štap antena
- 2 Morzeov taster sa trakom za koleno
- 3 savitljivi antenski priključak
- 4 antenski amortizer
- 5 ručna mikrotelefonska kombinacija
- 6 primopredajnik sa okvirom/nosačem

GLAVNI PRIBOR (1)



- 1 dipol antena - kalemovi i adapter
- 2 slušalice za jedno uho
- 3 mikrotelefonska kombinacija za glavu
- 4 zvučnik/pojačavač
- 5 klin i žica
- 6 univerzalni punjač baterija

5. Nosač stanice je okvir koji omogućuje lako prenošenje; ukupna težina stanice sa nosačem, mikrotelefonskom kombinacijom, štap antenom i baterijom iznosi približno 11 kg.

A N T E N E

6. Stanica obično radi sa standardnom štap antenom. Ta antena uglavnom odgovara za otstojanja do 25 km. Kod većih otstojanja treba upotrebiti dipol antenu 3-30 MHz i podići je što više je moguće vertikalno (str.9). Gde je višina potpornika ograničena, mogu se upotrebiti žičana /end-fed/ antena 3-30 MHz (str.11) ili dipol upotrebljen kao ukošena (slant-wire) antena (str.13), ali sa nešto smanjenom efikasnošću rada. Za mnogo veća otstojanja dipol treba podići horizontalno između dva potpornika (str.15) ili u vidu obrnutog slova V, ako imate samo jedan potpornik (str.17).

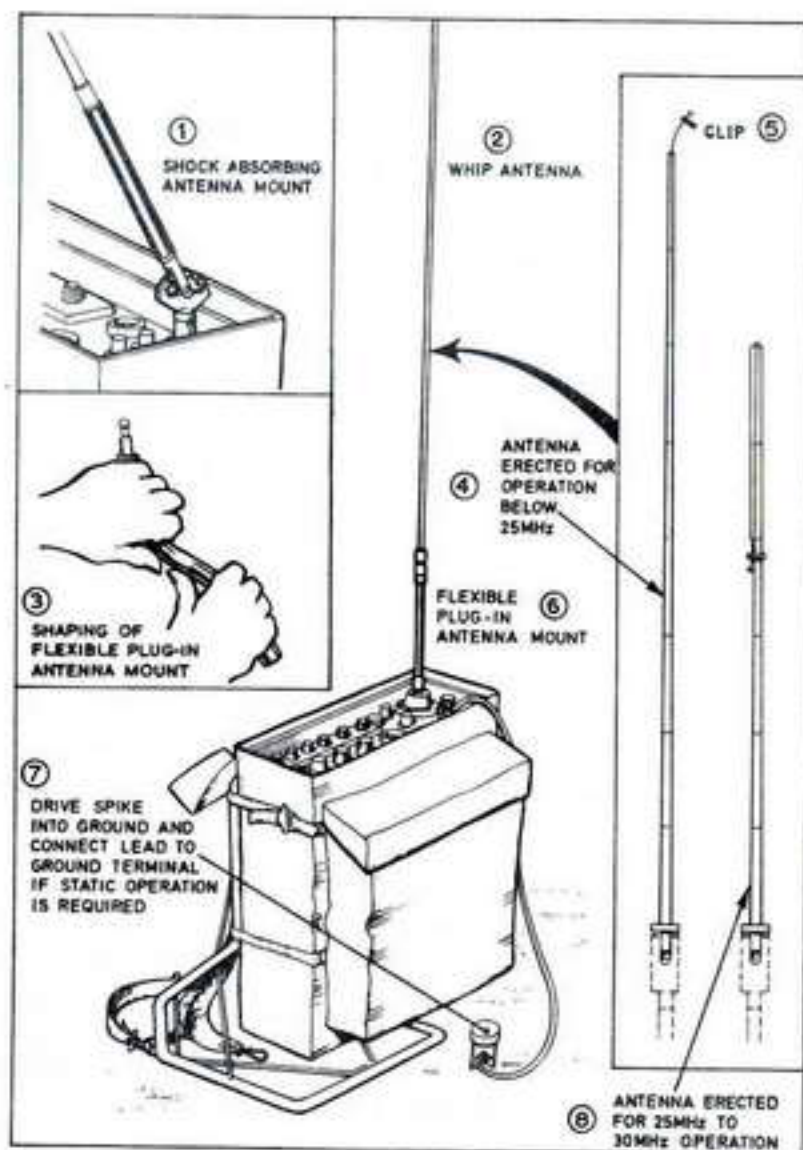
7. Načini podizanja i priključivanja različitih antena prikazani su na stranama 7 do 19. Dužinu antene treba podesiti prema radnoj frekvenciji da bi dobili optimalne uslove za primanje i predaju. Potrebne dužine za različite frekvencije sa sve pomenute antene date su u Tabeli 1.

8. Kod upotrebe dipol antene treba je podići, ako je moguće tako da je ravnina antene pod uglom od 90° sa pravcem udaljene stanice. Kod ukošene (slant-wire) antene ili kod žičane (end-fed) antene pravac nije važan.

NAPOMENA: U nekim slučajevima radom na 3. i 5. harmonskoj frekvenciji antena može dati bolje rezultate. Na primer: antena podešena za rad na 5 MHz može se upotrebiti na 15 MHz i na 25 MHz bez naknadnog podešavanja.

BATERIJSKO NAPAJANJE

9. Zaptiveno kućište punjača sadrži NICAD bateriju 24 V 3,5 Ah. Na vrhu baterijskog kućišta nalaze se osigurač 7A i rezervni osigurač.



Whip Antenna

WGH2098
SYNICAL 30
USER

- 1 antenski amortizer
- 2 štap antena
- 3 uobličavanje savitljivog antenskog priključka
- 4 antena podignuta za rad ispod 25 MHz
- 5 štipaljka
- 6 savitljivi antenski priključak
- 7 zabijte klin u zemlju i priključite žicu na spojnicu za uzemljenje, ako ćete raditi stacionarno
- 8 antena podignuta za rad između 25 MHz i 30 MHz

Š T A P A N T E N A

DRUGI DEO

.

PRIPREMA I RAD

DRUGI DEO: PRIPREMA I RAD

PRIKLJUČIVANJE ANTENA

1. Za pravilan izbor antene treba pročitati prvi deo tog priručnika.

Štap antena

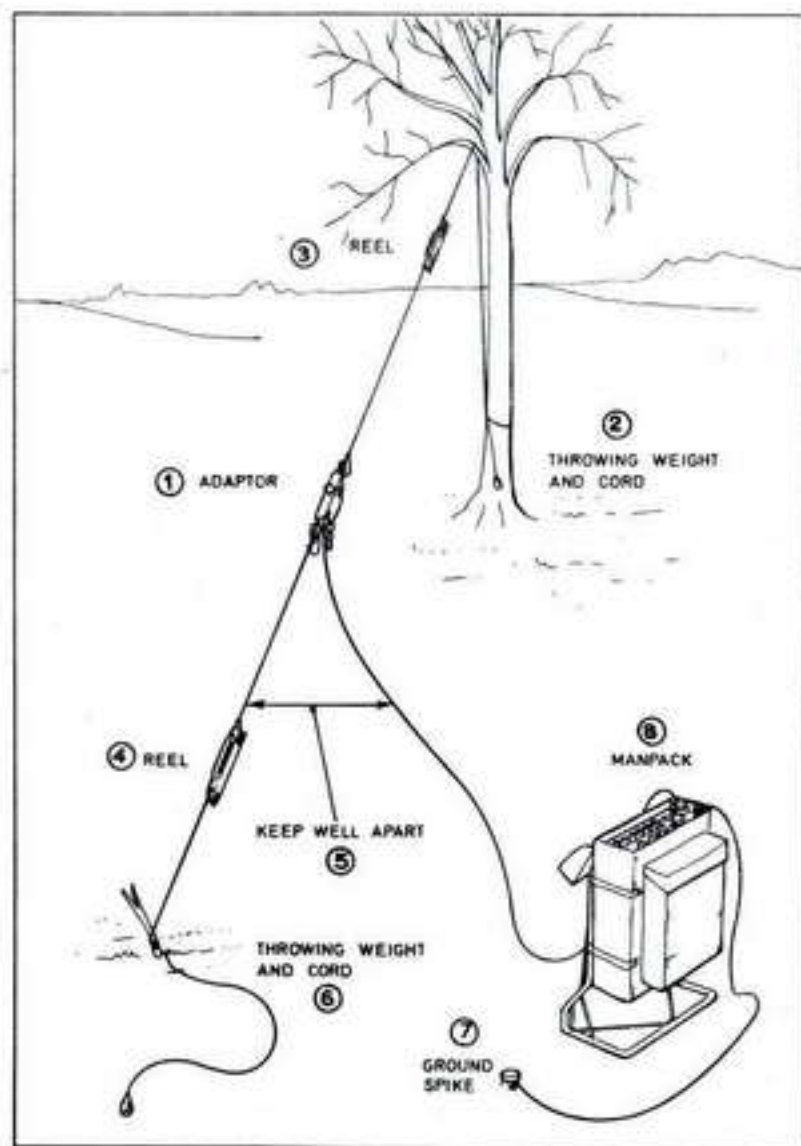
2. Štap antena uglavnom odgovara za oštovanja do 25 km.
 - (1) Izaberite što uzvišenije i otvorenije mesto.
 - (2) Sastavite štap antenu i priključite njezin deblji kraj na savitljivi antenski priključak (ili na antenski amortizer) kao na strani 7.

NAPOMENA 1: Antenu je najlakše sastaviti polaganjem na zemlju u ravnoj liniji. Držeći najtanji kraj antene povucite žicu i delovi će se međusobno sklopiti.

NAPOMENA 2: Svako uobličavanje savitljivog antenskog priključka treba izvoditi samo dok je odvojen od stanice. Pravilan način prikazan je na str.7. Dok je antenski priključak sklopljen sa štap antenom, ne sme se primeniti pritisak na njegovu osnovu.

- (3) Stavite utikač savitljivog antenskog priključka (ili antenskog amortizera) u podnožje za štap antenu na stanici. Antena mora biti u vertikalnom položaju, ako uslovi to dozvoljavaju.
- (4) Ako predviđate rad ispod 25 MHz, treba podići celu dužinu štapa (2,4 m). Ako ćete raditi na frekvenciji iznad 25 MHz, antenu treba sniziti na 1,8 m, i to sklapanjem gornjih dva dela, kao što je prikazano na strani 7.

- (5) Ako je rad polustacionaran, zabijte klin u zemlju i priključite žicu na spojnicu za uzemljenje stanice.



WON 2098

Vertical Dipole Antenna

- 1 adapter
- 2 teg za bacanje i vrpca
- 3 kalem
- 4 kalem
- 5 držati razdvojeno
- 6 teg za bacanje i vrpca
- 7 klin
- 8 stanica

VERTIKALNA DIPOL ANTENA

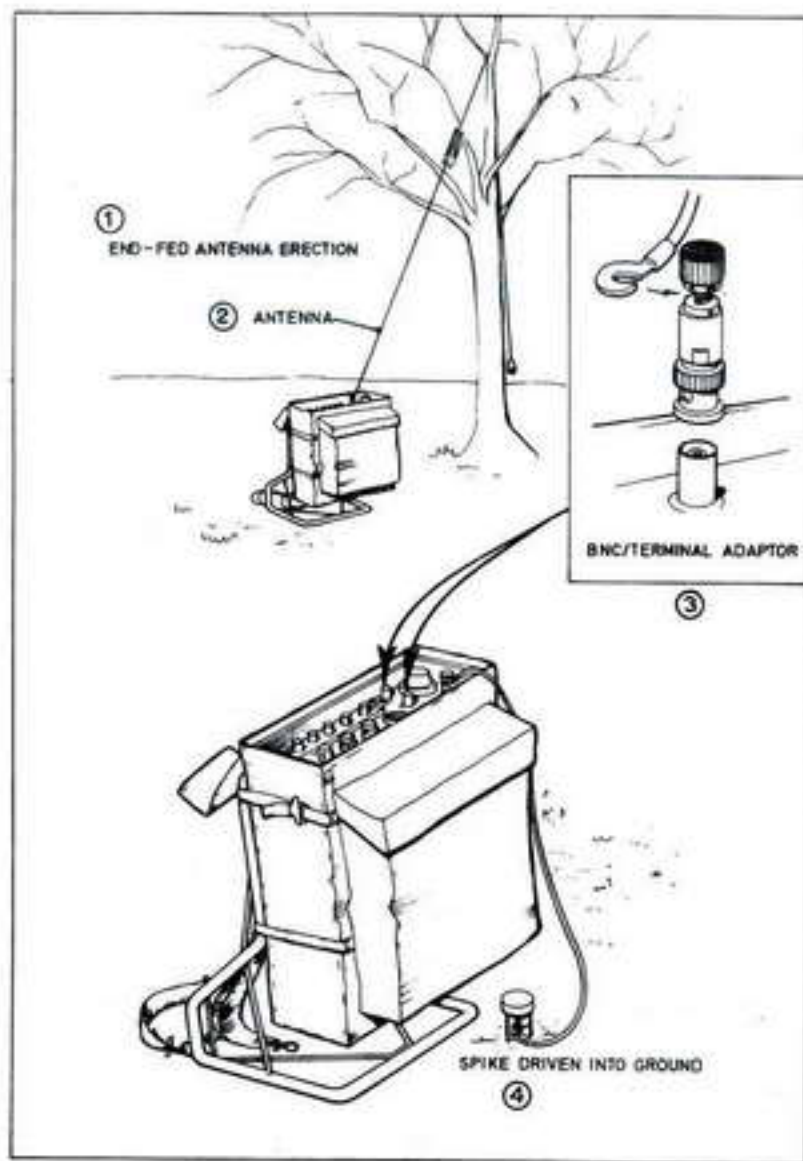
Vertikalna dipol antena

3. Tu antenu treba upotrebiti kad domet štap antene nije dovoljan.

- (1) Odmotajte zatezne vrpce i dovoljno antenske žice sa svakog kalena da dobijete dužinu prema Tabeli 1 na str.19 za upotrebljenu frekvenciju. Priključite krajeve priključaka dipola kao što je prikazano na strani 9.

NAPOMENA: Oznake na antenskoj žici služe za pojednostavljenje tog postupka.

- (2) Napravite malu petlju na izmerenom mestu na antenskoj žici. Stavite je u zarez da se pričvrsti kao što je prikazano na str.18. Ponovite isti postupak za drugu polovinu antene.
- (3) Priključite utikač antenskog fidera na podnožje adaptera dipola i pričvrstite D-spojnicu na kotveni prsten.
- (4) Podignite antenu sa žicom po mogućnosti vertikalno.
- (5) Osigurajte da je antenski fider dovoljno odvojen od antenske žice; u idealnom slučaju morao bi stajati pod pravim uglom prema žici.
- (6) Zabitajte klin u zemlju i priključite njegovu žicu na priključak za uzemljenje stanice.



W012099

End-fed Antenna

1 podizanje žičane (end-fed) antene

2 antena

3 BNC priključak/adaptor

4 klin zabijen u zemlju

Ž I Č A N A (E N D - F E D) A N T E N A

Žičana (end-fed) antena

4. Tu antenu treba upotrebiti kad potpornik nije dovoljno visok da bi se podigla vertikalna dipol antena.

- (1) Odmotajte zateznu vrpцу i dovoljno antenske žice sa kabela do dužine prema Tabeli 1 (str.19) za upotreb-
ljenu frekvenciju.

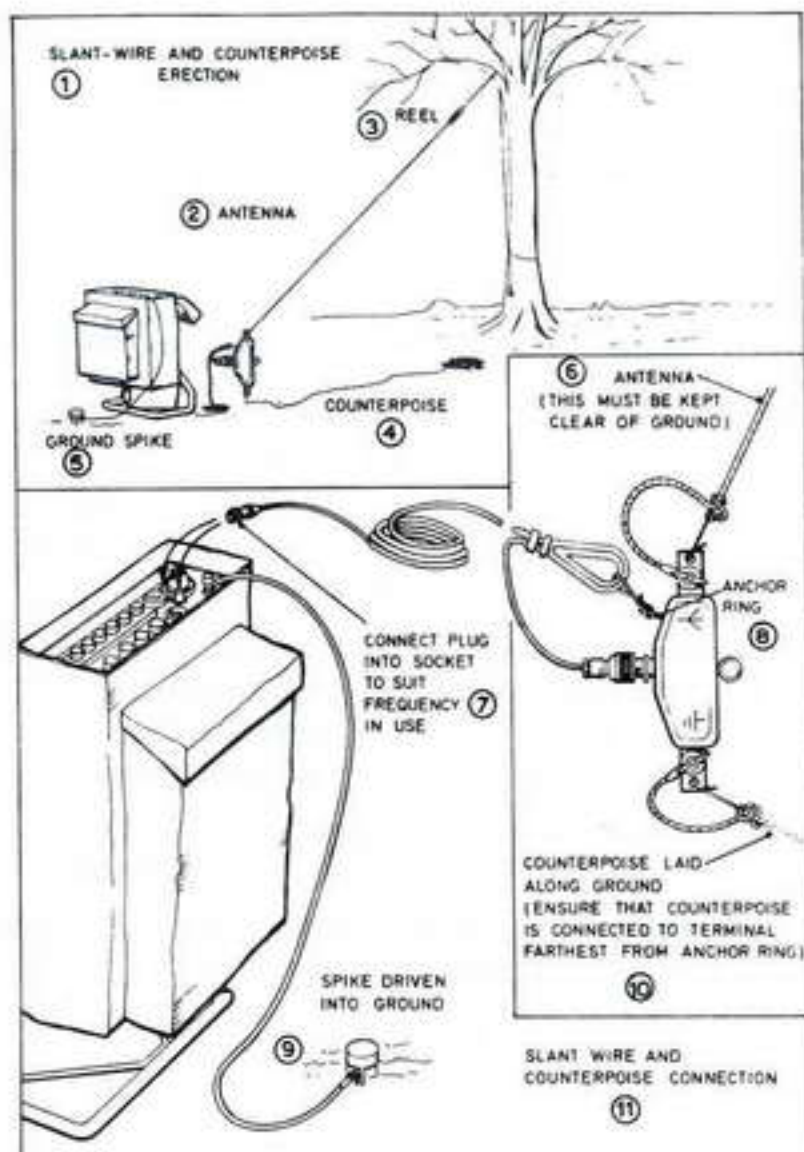
NAPOMENA: Oznake na antenskoj žici olakšavaju taj postupak.

- (2) Napravite malu petlju na antenskoj žici na izmerenom mestu. Stavite je u zarez da se pričvrsti (str.18).
- (3) Stavite slobodni kraj antene u BNC adapter i priključite ga na odgovarajuće 50-ohmsko podnožje stanice (str.11).
- (4) Podignite antenu tako da je žica što je više moguće u vertikalnom položaju.

NAPOMENA: Kad je dužina podignute antene mnogo kraća od preporučene, priključite slobodni kraj antene na adapter za štap antenu i stavite ga u podnožje WHIP (štap) na stanici.

- (5) Zabijte klin u zemlju i priključite žicu na spojnicu za uzemljenje na stanici.

NAPOMENA: Ako nemate na raspoloženju žičane (end-fed) antene, može se upotrebiti jedan od kalemova dipol antene.



WDN 209B

Dipole Used as
Slant-Wire Antenna

- 1 podizanje ukošene (slant-wire) antene i protivtega
- 2 antena
- 3 kalem
- 4 protivteg
- 5 klin
- 6 antena (mora biti udaljeno od zemlje)
- 7 stavite priključak u podnožje; time je vezan na upotrebljenu frekvenciju
- 8 kotveni prsten
- 9 klin zabijen u zemlju
- 10 protivteg položen po zemlji (osigurajte da je protivteg vezan na spojnicu koja je najviše udaljena od kotvenog prstena)
- 11 podizanje ukošene žice i protivtega

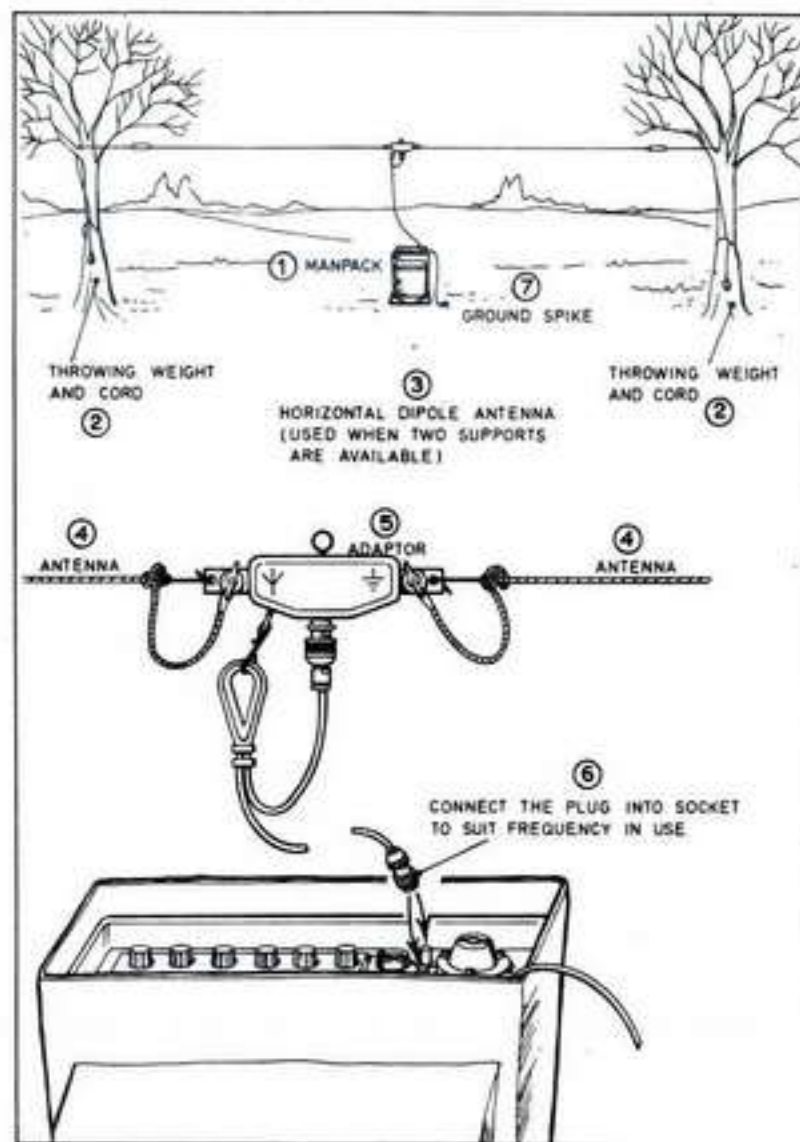
DIPOL UPOTREBLJEN KAO UKOŠENA (SLANT-WIRE) ANTENA

Dipol upotrebljen kao ukošena (slant-wire) antena

5. (1) Ta antena deluje slično kao žičana (end-fed) antena i upotrebljava se kad nema BNC adaptera.
- (2) Odmotajte zateznu vrpцу i antensku žicu potpuno sa jednog kalema i stavite slobodni kraj žice na priključak na adapteru dipol antene koji je obeležen simbolom za uzemljenje (str.13).
- (3) Odmotajte zateznu vrpцу i dovoljno antenske žice sa drugog kalema do odgovarajuće dužine prema Tabeli 1 (str.19) za upotrebljenu frekvenciju. Priključite slobodni kraj žice na adapter gde je obeležen simbolom za antenu.

NAPOMENA : Oznake na antenskoj žici olakšavaju taj postupak.

- (4) Napravite malu petlju na antenskoj žici na izmerenom mestu. Stavite je u zarez da se pričvrsti (str.18).
- (5) Stavite utikač na antenskom fideru u podnožje adaptera dipola i pričvrstite D-spojnica na kotveni prsten.
- (6) Stavite utikač na drugom kraju fidera u odgovarajući 50-omski priključak na stanici.
- (7) Podignite antenu sa izmerenom žicom što je više moguće vertikalno. Potpuno odmotajte žicu, povucite je ispod antene i pazite da izmerena žica i priključak adaptera dipola ne leže na zemlji.
- (8) Zabijte klin u zemlju i priključite njegovu žicu na spojnica za uzemljenje na stanici.



MOR 2008

Horizontal Dipole Antenna

- 1 stanica
- 2 teg za bacanje i vrpca
- 3 horizontalna dipol antena (upotrebljena kad imamo na raspoloženju dva potpornika)
- 4 antena
- 5 adapter
- 6 stavite utikač u podnožje; time se priključava na upotrebljenu frekvenciju
- 7 klin

HORIZONTALNA DIPOL ANTENA

Horizontalna dipol antena i dipol antena u vidu obrnutog slova V (inverted V)

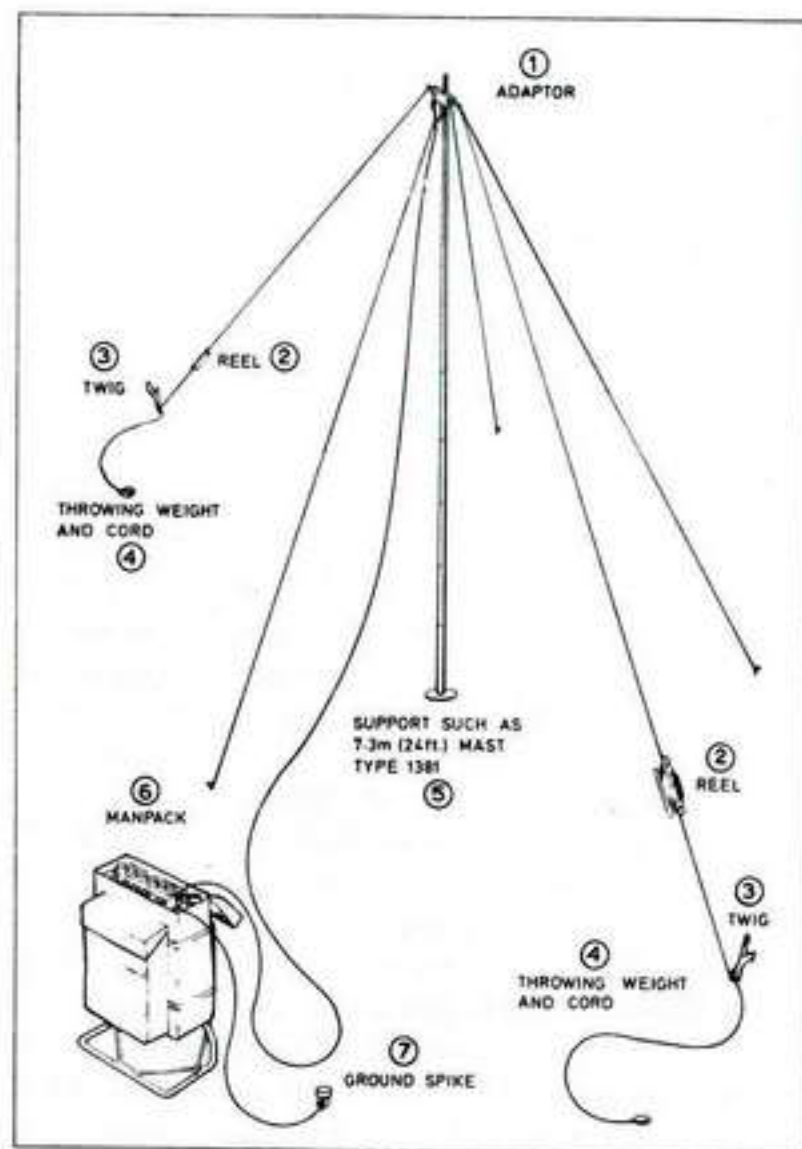
6. Te antene treba upotrebiti u slušaju mnogo većih otsto-
janja nego što su ona data za štap antenu.
7. Postupak podizanja antene je sličan onome za vertikalnu
dipol antenu (tđ.3) sa razlikom da mora biti žica što je više
moguće u horizontalnom položaju u slučaju kad imamo dva pot-
pornika, ili u vidu obrnutog slova V kad imamo na raspoloženju
samo jedan potpornik (strane 15 i 17).
8. Po mogućnosti okrenite antenu tako da je pravac prijema
i predaže pod pravim uglom sa ravninom antene.

RAD NA VOZILU

9. Štap antena dužine 2,4 m montirana na vozilu radi slično
kao i standardna štap antena montirana direktno na stanici.
Duža štap antena omogućuje povećano područje prijema, ali se
ne preporučuju dužine iznad 8,2 m na frekvencijskom opsegu od
1,6-8 MHz, 4,9 m na opsegu od 1,6-16 MHz ili 2,4 m na opsegu
od 2,0-27 MHz.

- (1) Montirajte štap antenu na osnovni antenski izolator.
- (2) Pomoću dobro izolovanog kabla sa bakarnim provodnikom
priključite antenu na stanicu. Dužina tog kabla neka
bude što kraća i ne sme preći 0,6 m. Montiran ne sme
dodirivati metalne površine. Priključite slobodni kraj
kabla na adapter za štap antenu i stavite ga u podnož-
je WHIP (štap) na stanici.
- (3) Priključite kratak visokokvalitetan kabl između od-
govarajuće tačke za uzemljenje na vozilu i priključka
za uzemljenje na stanici.

NAPOMENA: Kad ne možete postići podešenost, priključite slobod-
ni kraj kabla na BNC adapter i stavite ga u odgovara-
juće 50-omsko podnožje na stanici.

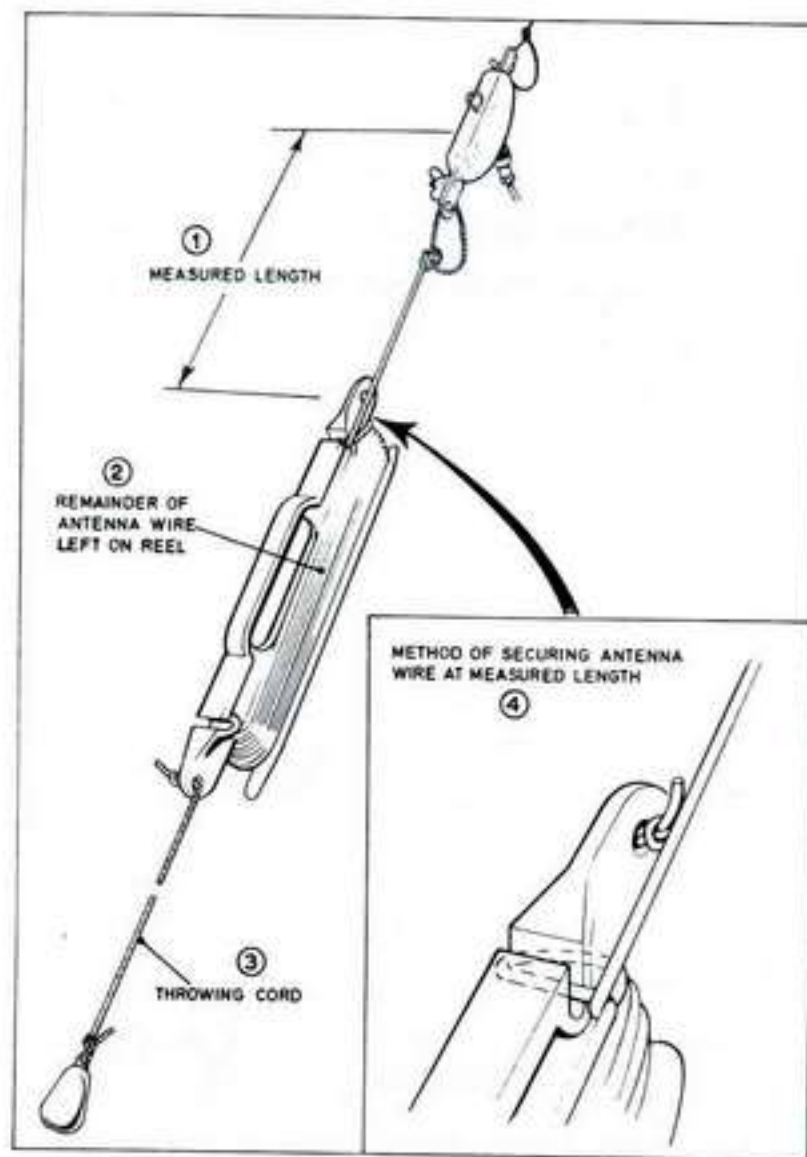


W0N2098 Inverted V Dipole Antenna

- 1 adapter
- 2 kalem
- 3 kočić
- 4 teg za bacanje i vrpca
- 5 potpornik, kao na primer jarbol 7,3 m (tip 1381)
- 6 stanica
- 7 klin

DIPOL ANTENA U VIDU OBRNUTOG SLOVA V (INVERTED V)

- 1 izmerena dužina
- 2 ostatak antenske žice na kalemu
- 3 vrpca za bacanje
- 4 način pričvršćivanja antenske žice
na izmerenoj dužini



WON209B

Antenna Securing

PRIČVRŠĆIVANJE ANTENE

TABELA 1

DUŽINA ANTENE

ZA DIPOL ANTENU (SVAKU POLOVINU), UKOŠENU (SLANT-WIRE) I
ŽIČANU (END-FED) ANTENU

FREKVENCIJA	DUŽINA	
MHz	m	
2.0	23.6	(puna dužina)
2.5	23.6	(puna dužina)
3.0	22.3	
3.5	19	
4.0	16.5	
4.5	14.5	
5.0	13	
5.5	11.6	
6.0	10.7	
6.5	9.8	
7.0	9	
7.5	8.3	
8.0	7.6	
9.0	6.7	
10.0	6.1	
12.0	5	
14.0	4.3	
16.0	3.7	
18.0	3	
22.0	2.4	
26.0	2	
30.0	1.5	

Dužine su date od centra adaptera do ruba kalema koji mu je najbliži. Gde upotrebljena frekvencija nije navedena u Tabeli, podesite antenu na frekvenciju koja je najbliža traženoj.

KONTROLA BATERIJE

10. Pre upotrebe stanice preporučuje se kontrolirati stanje napunjenosti baterije (str.22). To se izvrši jednostavno stavljanjem preklopnika POWER (snaga) na LOW (visoka) ili HIGH (niska) i proveravanjem da li instrument pokazuje polovinu otklona skale ili više. Kod te kontrole ne sme se pritiskivati taster ili p.t.t. prekidač.

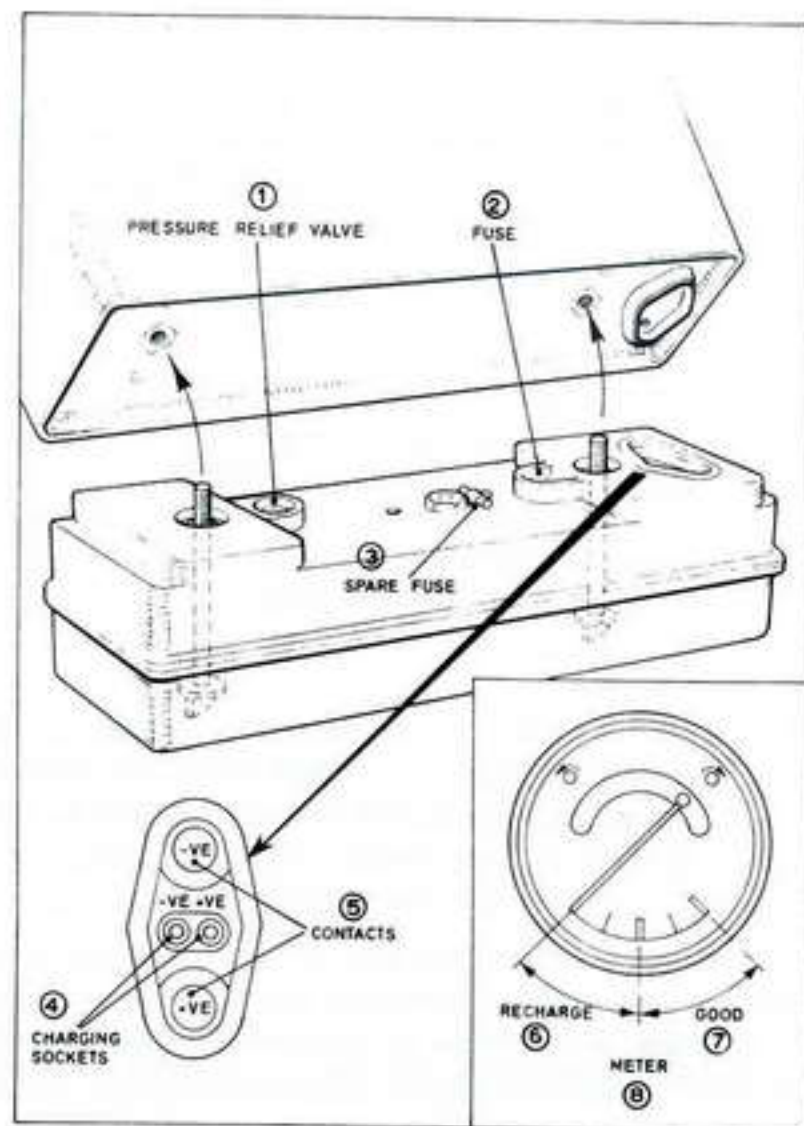
Menjanje baterije

11. (1) Izvucite stanicu iz nosača.
- (2) Odvijte dva zavrtnja koji spajaju bateriju sa osnovom stanice i izvucite bateriju.
- (3) Za ponovno stavljanje baterije u glavno kućište pričvrstite ista dva zavrtnja.
- (4) Stavite stanicu natrag u nosač.

Punjenje baterije

PAŽNJA: NICAD baterija MA.934 sme se puniti jedino sa odgovarajućim uredjajem, na primer RACAL-ovim univerzalnim punjačem tip MA.945. Tip punjača koji se obično upotrebljava za punjenje olovnihih akumulatora sa kiselinom može prouzrokovati veliku štetu na bateriji.

12. Nikel-kadmijum baterija može se puniti bez izvlačenja iz stanice. Ako je baterija potpuno prazna, punjenje će trajati 14 časova. Za delimično praznu bateriju vreme punjenja od 12 časova osiguraće njenu punu upotrebljivost.



WCH2098

Battery and Meter

- 1 ventil za pritisak
- 2 osigurač
- 3 rezervni osigurač
- 4 priključci za punjenje
- 5 kontakti
- 6 treba puniti
- 7 dobro
- 8 instrument

BATERIJA I MERNI INSTRUMENT

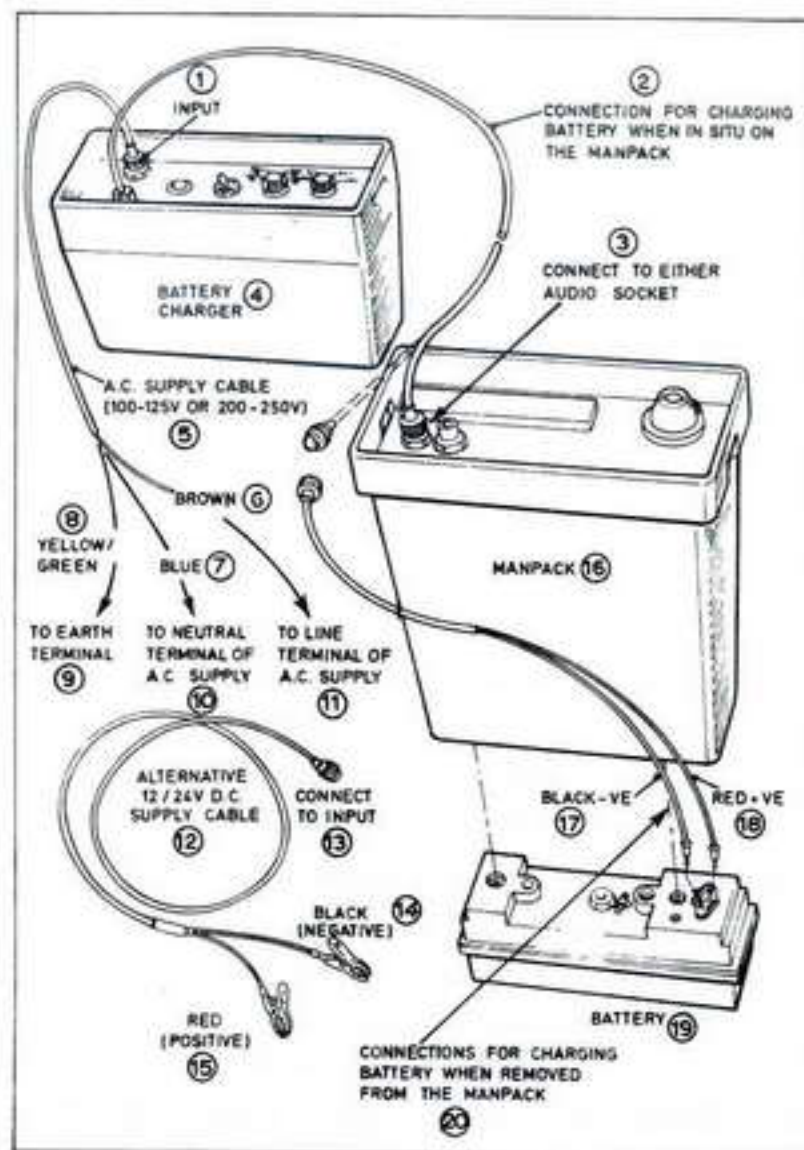
13. Univerzalni punjač baterija MA.945 može raditi pomoću bilo kojeg od sledećih napajanja:

- (a) 12 - 15 V istosm.
- (b) 24 - 30 V istosm.
- (c) 100 - 125 V naizm.
- (d) 200 - 250 V naizm.

14. Dva izbirna prekidača montirana su na prednjoj ploči punjača. Bitno je da su ta dva prekidača pravilno nameštena prema raspoloživom izvoru napajanja, a za izlaz od 24 V. Pogrešno podešavanje može imati za posledicu oštećenje punjača ili baterije.

15. Izlaz za punjenje nalazi se na priključnici koja je stalno pričvršćena na prednjoj strani uređaja i zaključena 6-polnim utikačem. Postupak za upotrebu punjača je sledeći:

- (1) Osigurajte da se prekidač napajanja nalazi u položaju OFF (isključeno).
- (2) Stavite prekidač SUPPLY VOLTAGE (napon napajanja) u položaj koji odgovara upotrebljenom napajanju.
- (3) Osigurajte da se prekidač BATTERY VOLTAGE (napon baterije) nalazi u položaju 24 V.
- (4) Ako puniti bateriju u kućištu, priključite izlazni konektor punjača baterije na jedno od AUDIO (NF) podnožja na prednjoj ploči stanice.
- (5) Ako puniti bateriju izvan kućišta, upotrebite adapterski kabl. Priključite podnožje tog kabla na utikač kabla za punjenje, i to pozitivni (crveni) utikač na pozitivnu (crvenu) spojnicu, a negativni (crni) utikač na negativnu (crnu) spojnicu.



Battery Charging

WCH-2008
SYNICAL 30
USER

- 1 ulaz
- 2 priključak za punjenje baterije u kućištu na terenu
- 3 priključite na jedno od NF podnožja
- 4 univerzalni punjač za baterije
- 5 kabl za naizmjenično napajanje (100-125 V ili 200-250 V)
- 6 smeđe
- 7 plavo
- 8 žuto/zeleno
- 9 na spojnicu za uzemljenje
- 10 na nulu naizmjeničnog napajanja
- 11 na fazni priključak naizmjeničnog napajanja
- 12 kabl za 12/24V jednosmerno napajanje
- 13 priključite na ulaz
- 14 crno (negativno)
- 15 crveno (pozitivno)
- 16 stanica
- 17 crno
- 18 crveno
- 19 baterija
- 20 priključci za punjenje baterije izvan stanice

PUNJENJE BATERIJE

- (6) Izaberite kabl za 12/24V jednosmerno ili za 100-250 V naizmjenično napajanje u zavisnosti od upotrebljenog izvora napajanja.
- (7) Stavite izabrani kabl u utikač SUPPLY VOLTAGE (napon napajanja) na prednjoj ploči punjača baterije.
- (8) Priključite drugi kraj izabranog kabla na upotrebljeni izvor napajanja. Ako upotrebite naizmjenični izvor napajanja iz mreže, osigurajte da je izvor napajanja isključen. Pojednostiti za priključivanje naizmjeničnog napajanja iz mreže i za jednosmerno baterijsko napajanje su sledeće:

ULAZNI KABL ZA
NAPAJANJE

NAIZMENIČNO NAPAJANJE
IZ MREŽE

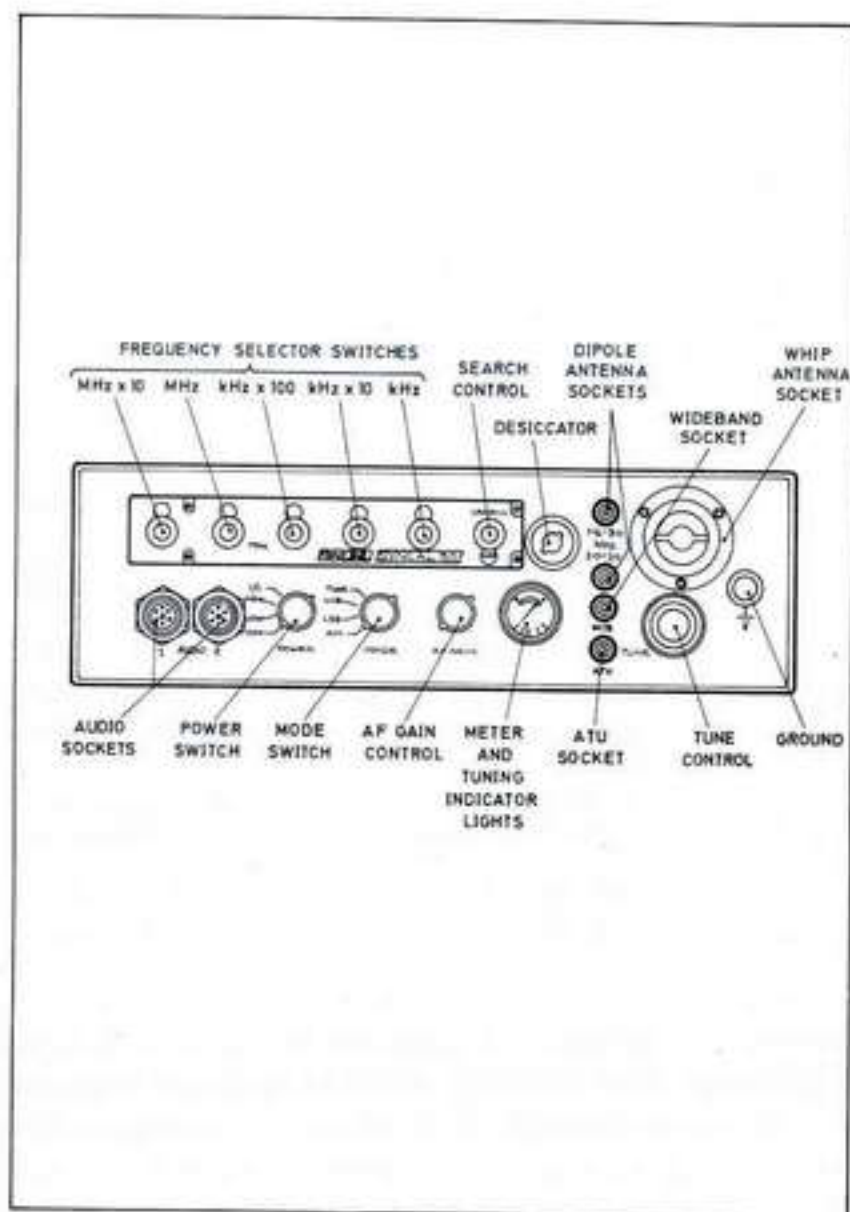
Smeđa žica	na	fazu (L)
Plava žica	na	nulu (N)
Žuta/zelena žica	na	uzemljenje (E)

ULAZNI KABL ZA
NAPAJANJE

JEDNOSMerno NAPAJANJE
IZ BATERIJE

Crvena žica	na	pozitivnu spojnicu
Crna žica	na	negativnu spojnicu

- (9) Kad je ulazno napajanje priključeno, stavite prekidač za napajanje na punjaču na ON (uključeno). Ako upotrebljavate naizmjenično napajanje iz mreže, prebacite izvor napajanja na ON (uključeno). Proverite da li indikatorska lampica (CHARGE IND) na punjaču gori.



- 1 IZBIRAČI FREKVENCIJE
- 2 regulacija traženja
- 3 podnožje za dipol antenu
- 4 desikator
- 5 podnožje za štap antenu
- 6 NF priključci
- 7 prekidač napajanja
- 8 preklopnik načina rada
- 9 regulacija NF pojačavanja
- 10 lampice instrumenta i indikatora podešenosti
- 11 regulacija podešenosti
- 12 uzemljenje

KONTROLNA PLOČA

Priključivanje NF pribora

16. Priključite odgovarajući NF pribor na jedno ili obadva od jednakih AUDIO priključaka na stanici (str.1 i 25). NF pribor nabrojen je niže. Morzeov taster i slušalica upotrebljavaju se za rad sa telegrafijom.

- (a) Ručna mikrotelefonska kombinacija
- (b) Mikrotelefonska kombinacija za glavu
- (c) Slušalica za jedno uho
- (d) Slušalica sa eliminisanjem šuma
- (e) Morzeov taster
- (f) Zvučnik/pojačavač (tđ.21)
- (g) Univerzalni punjač za baterije (tđ.12)

Podešavanje

17. (1) Stavite pet izbirača za frekvencije na odgovarajuće položaje. Okrenite SEARCH (traženje) na OFF (isključeno).
- (2) Stavite prekidač POWER (snaga) u položaj HIGH (visoka).
- (3) Stavite izbirač MODE (način rada) u položaj TUNE (podešavanje).
- (4) Okrećite TUNE (podešavanje) u pravcu koji pokazuje osvetljena crvena lampica na instrumentu. Kad se lampica ugasi, nastavite podešavanjem TUNE, dok ne dobijete maksimalni otklon na instrumentu.
- (5) Ako predaja ili prijem nisu odmah potrebni, stavite prekidač POWER (snaga) na OFF (isključeno).

Rad sa govorom

18. (1) Stavite preklopnik za način rada u odgovarajući položaj, na primer: USB, LSB ili AM (gornji bočni pojas, donji bočni pojas ili amplitudna modulacija).
- (2) Stavite prekidač POWER (snaga) na HIGH (visoka) ili LOW (niska) prema potrebi.
- (3) Za predaju pritisnite dirkurna mikrotelefonskoj kombinaciji (ili dirku na priključnoj kutiji mikrotelefonske kombinacije) i govorite u mikrofonski.
- (4) Dok primete, podesite NF nivo pomoću dugmeta AF GAIN (NF pojačavanje) i prema potrebi podesite regulaciju SEARCH (traženje) za najveću jasnost.

Rad sa telegrafijom

19. (1) Stavite preklopnik za način rada u odgovarajući položaj USB, LSB ili AM.
- (2) Okrenite prekidač POWER u položaj HIGH ili LOW.
- (3) Za predaju upotrebite Morzeov taster. Od otpuštanja tastera pa do preklopa u položaj primanja preteći će otprilike pola sekunde.
- (4) Kod prijema podesite NF nivo pomoću dugmeta AF GAIN i podesite maksimalnu jasnost temena tona (prema potrebi) pomoću regulacije SEARCH.

Rad sa interkomunikacijom

20. Postupak za taj način rada je sledeći:

- (1) Priključite NF pribor na dva NF priključka (tč.16).
- (2) Stavite prekidač POWER u položaj I/C.
- (3) Pritisnite dirku mikrotelefonske kombinacije (ili na priključnoj kutiji mikrotelefonske kombinacije) i govorite u mikrofona.

Rad sa zvučnikom/pojačavačem

21. Ako treba upotrebiti pojačavač za zvučnik tip MA.988, potrebno je samo staviti utikač te jedinice na jedan od NF priključaka. Izlazni nivo jedinice se tada podešava pomoću AF GAIN na stanici. Maksimalni izlaz pojačavača je 0,5 W.

JEDNOSTAVNI KVAROVI

22. Većina kvarova u uređajima sa baterijskim napajanjem potiče od kvarova na izvorima napajanja. Ako stanica radi lošije nego normalno, najpre treba proveriti izvor napajanja (tč.10). Ako na instrumentu uopšte nema pokazivanja, treba proveriti spoljni osigurač. Taj se nalazi kraj baterije i može mu se prići kad je baterija odvojena od stanice. Rezervni osigurač montiran je pored samog osigurača. Nazivna vrednost osigurača je 7 A. Jedan osigurač nalazi se i u stanici. Do njega se može doći otvaranjem stanice.

23. Ostali kvarovi obično su posledica nepravilnog rada, na primer: pogrešnog postavljanja izbirača frekvencija ili regulacije TUNE. Stoga treba proveriti izvršene regulacije pri čemu treba imati u vidu uputstva u tč.16 do 20.

24. Prisutnost kontrolnog tona u slušalici tokom predaje ukazuje na pravilan rad NF pojačavača. Za vreme govora ili kada pritisnete taster, instrument ukazuje na pravilan rad predajnika.

25. Ako su rezultati gornjih ispitivanja zadovoljavajući, treba ispitati upotrebljene mikrotelefonske kombinacije. To je veoma jednostavno: treba samo zameniti kombinaciju za glavu sa ručnom kombinacijom ili obratno. Upotrebljeni AUDIO priključak može biti uzrok za kvar, pa stoga pokušajte radom sa drugim. Na kraju još treba mehanički ispitati antenu i njene priključke.

26. Ako je stanica još uvek u kvaru, treba konsultovati kvalifikovanog tehničara. Stanicu sme uzeti iz njezinog kućista jedino osoba koja je osposobljena za popravke te vrste uređaja.

RUČNI GENERATOR

27. Ručni generator tip MA.913B je samostalna jedinica koja služi kao izvor snage za VF stanice SYNCAL 30 i COMCAL 30. Generator daje izlaznu snagu 1 A kod približno 28 V.

28. Generator je opremljen trakom koja se pričvršćuje na stablo ili stub debljine otprilike 30 cm.

Upotreba

29. Generator se obično upotrebljava kao punjač za NICAD bateriju stanice; povremenim punjenjem sa generatorom može se baterija održavati u napunjenom stanju tokom prijema. Preporučuje se da se što je moguće više ograničava period predaje ili da se upotrebljava generator za vreme čitavog perioda predaje.

Priprema za rad

30. Generator se pripremi kao što sledi:

- (1) Potpuno rastegnute traku za pričvršćivanje. Preklopite jednu ručicu i pričvrstite generator na pouzdan potpornik, stablo ili stub (str. 31 i 32).
- (2) Spojite priključak na generatoru sa NF priključkom na prednjoj ploči stanice pomoću pripadajućeg kablova.
- (3) Okrećite generator brzinom otprilike od 70 o/min da obezbedite napajanje stanice.



POSTUPAK 1



POSTUPAK 2

RUČNI GENERATOR



POSTUPAK 3



UPOTREBA

RUČNI GENERATOR

A	· -	N	- ·
B	- · · ·	O	- - - -
C	- · · · ·	P	- · - · ·
D	- · ·	Q	- - - · -
E	·	R	- · · ·
F	· · · ·	S	· · ·
G	- · - ·	T	-
H	· · · ·	U	- · -
I	· ·	V	- · · -
J	- · - -	W	- · -
K	- · -	X	- · · -
L	- · · ·	Y	- · - -
M	- -	Z	- · - ·
1	- · - - -	6	- · · · ·
2	· · - - -	7	- - · · ·
3	· · · - -	8	- - · · · ·
4	· · · · -	9	- · - · · ·
5	· · · · ·	0	- - - - -

PORUKA PRIMLJENA
GOTOVO
ISKLJUČENO
BITANJE
PONOVI
BRIŠITE

R · - ·
K - · -
AR · - · ·
IN · - · ·
IM · - · · ·
· · · · ·

JAČINA SIGNALA

1. JEDVA ČUJNA
2. SLABA
3. PRILIČNO DOBRA
4. DOBRA
5. VEOMA DOBRA

JASNOĆA SIGNALA

1. LOŠA
2. SLABA
3. PRILIČNO DOBRA
4. DOBRA
5. ODLIČNA

MORSEVI ZNACI

