

# ***RARIDADES !***

**MOSLEY TA-33/Jr**

**PALOMBO**

**ELECTRIL 3DX3**

Ilha de São Francisco do Sul – Estado de Santa (e Bela !) Catarina  
PP5VX ( Bone )  
GG53qs  
IOTA SA-027  
[www.qrz.com/pp5vx](http://www.qrz.com/pp5vx)  
[pp5vx@amsat.org](mailto:pp5vx@amsat.org)  
Outubro 2007  
Revisão Única

## Muito breves palavras ...

Este texto “compilado” por este autor, é o fruto de uma visita em **Setembro & Outubro deste ano (2007)** ao nosso shack, pelo **PY5GW (André)** de **Curitiba (PR)**, que por coincidência não foi conhecido no radioamadorismo (nosso batente era igual, ou seja a Informática). Pouco depois, o André não sabemos por qual motivo, foi levado a ser “infectado” pelo “vírus da RF”, tornando-se radioamador (porém nós não residiamos mais em Curitiba).

E em um de vários papos que mantemos, em uma das diversas Repetidoras que acionamos aqui nesta região, que cobre aquela cidade (a **146.6640 Mhz**, no **Morro dos Perdidos, GG54mc**, de propriedade da **LABRE/PR**), encontramos o ... André !

Olha, faz um bom tempo, que nós tentamos encontrar algum tipo de “circuito” deste material aqui “dissecado”, e pesquisando em nosso próprio, encontramos mais do que isto, e decidimos tornar público, não somente este material da **PALOMBO**, como da **MOSLEY TA-33/Jr**, e tambem da **ELECTRIL 3DX3** !

O resultado de tudo isto está aqui, para vocês, que como nós, desejamos a “copiar” ...

Se achar muito difícil as copiar, vá no site da Electrill, e **encomende** ou uma **3DX3 completa**, ou somente **este conjunto** dos “traps” (que são **seis**), montando a sua...

Por certo você vai gostar dos resultados ( tivemos uma **3DX3**, que era “emprestada” de **PY5VV – Kim**, ou **Joaquim – “o Portuga de Curitiba”**, alguém sabe onde ele anda ? )

Este texto é um agradecimento ao **André** pela visita (e pela cessão do material da **PALOMBO**), bem como a todos vocês que ainda estão “insistindo” em **Antenas, RF** e em algo esquecido atualmente: no verdadeiro radioamadorismo (ou seja, com aquele cheiro de “**RF no ar**” !)

O original da **PALOMBO**, é do **Radioclube das Ilhas Malvinas** e de **LU9DTC**  
O original da **MOSLEY**, e da **ELECTRIL**, são fruto de “fuçadas” na Internet ...  
Os quais tambem agradecemos, por tornar pública estas fantásticas informações !

Procure imprimir este material, para comparar as três antenas (para os mais “astutos”, a “ficha já caiu”, somente ao “olhar os diagramas”...). Vamos deixar esta tarefa “deliciosa” para você(s), pois qual o radioamador que não gosta de “discutir” sobre antenas ?

Esperamos lhe encontrar em SSB nos 20m, ou ainda em qualquer uma de nossas faixas de 1.8 MHz (160m) a 2.4 GHz (13cm), em qualquer modo de emissão !

*73/DX ( com sua “cópia” ... hi ) & SYOS do,*



Handwritten signature of André PY5VV. The signature is written in black ink and includes the call sign PY5VV below the name.



# ANTENA DIRECCIONAL TIPO YAGI PARA 10,15 Y 20 MTS, "PALOMBO"

## Armado y dimensiones

Es importante tener muy en cuenta los colores, en todos los casos éstos deberán estar colocados hacia arriba para que coincidan los elementos en su posición correcta, la distribución de los colores se detalla a continuación:

AMARILLO= REFLECTOR  
 ROJO = IRRADIANTE  
 AZUL = DIRECTOR

Se harán coincidir las bobinas dentro de cada elemento con su color correspondiente, una vez colocada en los elementos y verificada la operación, se colocaran éstos sobre el "Boom" con sus respectivos soportes, siempre respetando los colores.

Se coloca el cable coaxil de alimentación, que deberá ser de 52 ohms (RG213 / RG 8/U) al conector que se encuentra en el centro del elemento irradiante (ROJO) y muy próximo a éste se hará con el cable coaxil (alimentador) sin cortar, quitar malla ni forro, una bobina que deberá tener cuatro espiras, con un diámetro de diez (10) cms., con esto se consigue un correcto balance de la impedancia en todas bandas para la cual está diseñada la antena, este "RULO" puede soportarse tanto en el "BOOM" como en el mástil.

Al colocar las bobinas, éstas deben entrar totalmente hasta colocar el capuchón.

Una vez colocado el conector coaxil del alimentador, es conveniente envolverlo con cinta aisladora o plástica para evitar que el agua penetre en los contactos.

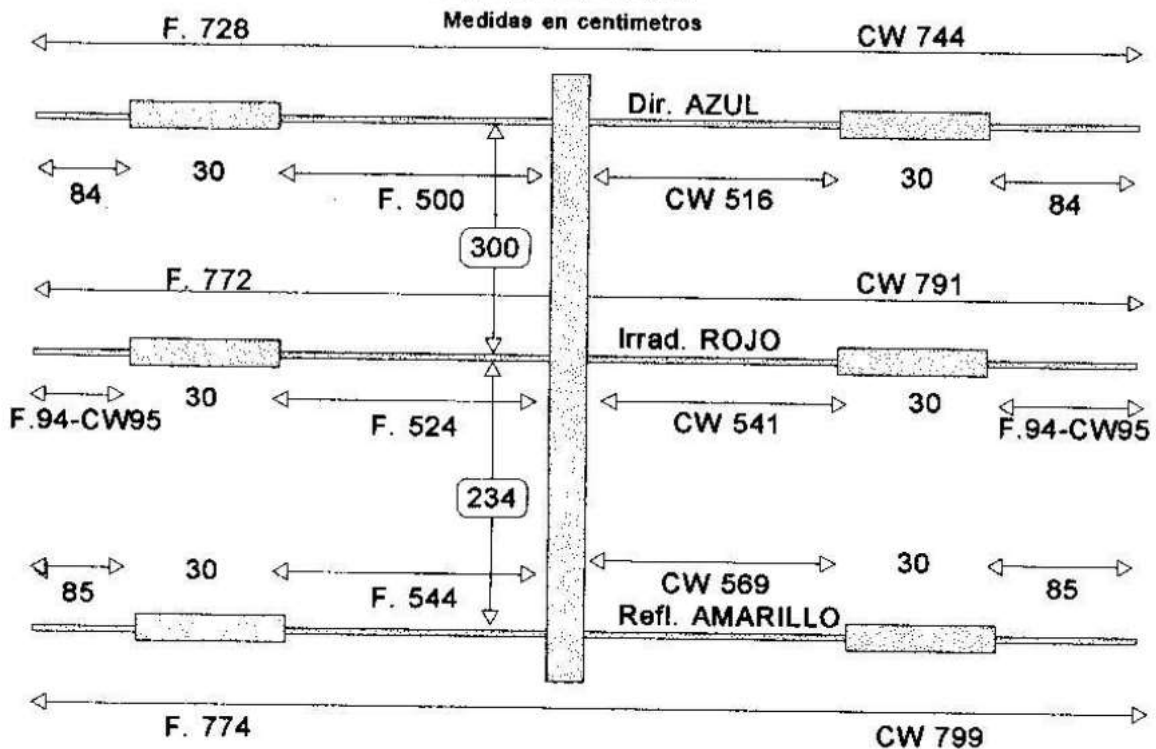
La ganancia que se obtiene con esta antena es de 8,5 Db y la relación frente/espaldas es de 20 Db.

La potencia que admite, es la máxima permitida por nuestra reglamentación, o sea un Kilovatio en AM.

La altura ideal, desde el suelo es de : 12,50 Mts.

Su peso total es de 18 KG.

### DIMENSIONES



### Forma de confeccionar el "BALUN"



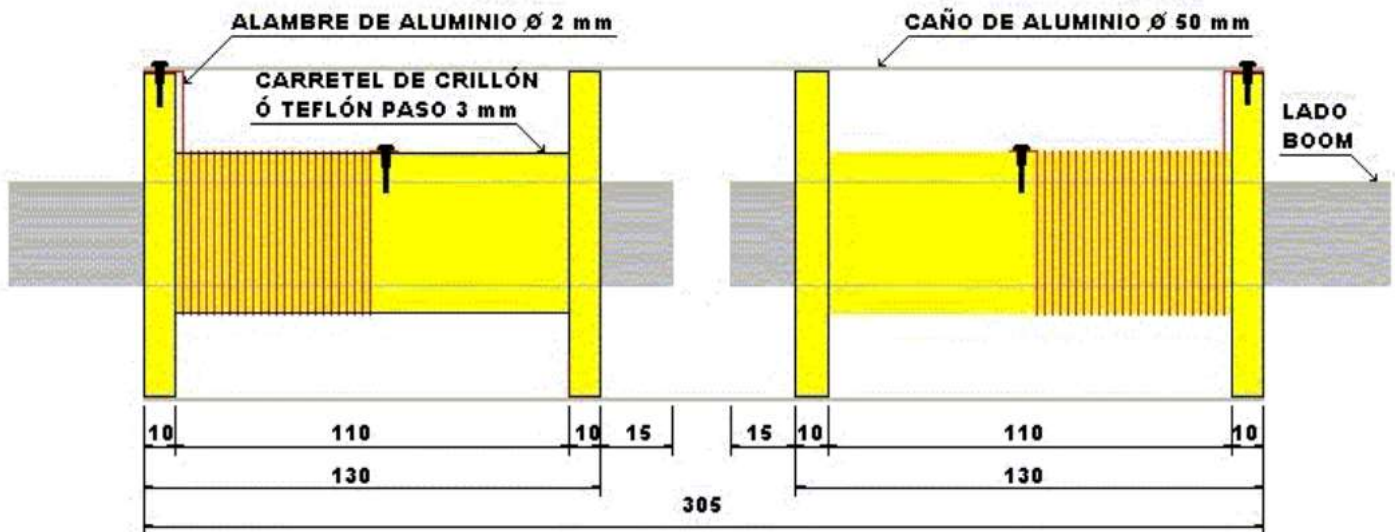
Cuatro espiras sin espaciar de cuatro (4) pulgadas de diametro próximas al conector coaxil, hechas con el cable alimentador sin cortar.

Para mantener fijas las espiras puede utilizarse cualquier cinta plástica o adhesiva.

Esta bobina puede ir sujeta ya sea en la punta del mástil como en el boom.



## PALOMBO: DIAGRAMA DOS “TRAPS”



COLOR	ESPIRAS	ELEMENTO	ESPIRAS
AZUL	23	DIRECTOR	14
ROJO	26	IRRADIANTE	14
AMARILLO	25	REFLECTOR	15

MEDIDAS EN MILÍMETROS

S/ESCALA

RELEVAMIENTO: LU9DTC

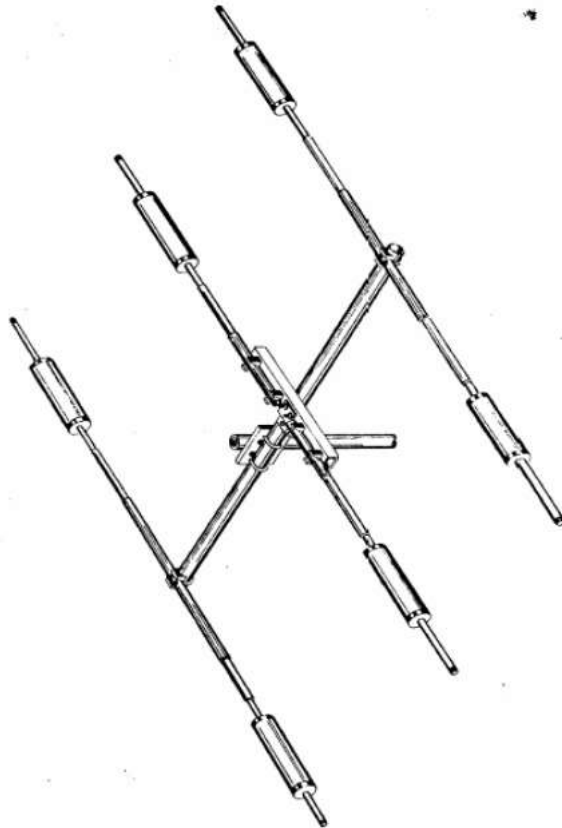
### NOTAS DA PALOMBO:

1. O “LADO BOOM” (NO DESENHO) SE REFERE A POSIÇÃO DOS “TRAPS” (“BOBINAS”) EM RELAÇÃO AO BOOM (GÔNDOLA), OU DE MODO BEM CLARO: TODOS OS “TRAPS” TEM UM LADO CERTO DE MONTAGEM, NOS ELEMENTOS (ELES **NÃO PODEM** SER “INVERTIDOS”...)
2. NÃO “INVENTE MODA” ! O ESQUEMA PEDE FIO DE ALUMÍNIO !
3. O “carretel” é a forma dos “traps” (ou “bobinas”), é de CRYLON ou TEFLON
4. Observe que a forma não é completamente preenchida !  
( para nós é um dos “segredinhos” desta antena )
5. Observe também que as formas são cobertas por um tubo de alumínio de 50 mm  
( que no final das contas, serão os capacitores de cada um dos “traps” )
6. Na página anterior o termo “BALUN” deve ser substituído por “**Choque de RF**”, (que se lê: “**chôque**”), o que evita correntes parasitas, circulando pela malha do cabo coaxial ( e provável TVI ou RFI ...)
7. As medidas nesta página, estão em milímetros. E no diagrama, em centímetros.
8. O termo “F” refere-se ao ajuste do comprimento para o modo de FONIA, e o termo “CW” ao ajuste do comprimento, para o modo de **Telegrafia** ( na página anterior )  
Exemplo: “Refl” no diagrama é o elemento REFLETOR  
Com **774 cm (7,74m)** está ajustado para FONIA  
Com **799 cm (7,99m)** está ajustado para CW ( quase 8m de ponta-a-ponta ! )  
A gôndola (“boom”) tem **534cm (5,34m)** ou seja **300+234=534 (cm)**
9. O altura mínima para a instalação é de **12,5m** (se mais melhor ... )  
O peso do conjunto é algo em torno de **18 kg**  
Veja bem: **18 kg não é o peso** de uma “**Anteninha de VHF**” (hi)
10. O comprimento correto do coaxial por faixa, é fundamental para a correta operação, desta antena.  
Esqueça tudo o que viu ou ouviu sobre “cortar de qualquer tamanho”.  
Fazendo isto, esta antena, **NÃO VAI FUNCIONAR DIREITO** !

**NÃO ESQUEÇA DE QUE O IRRADIANTE É ISOLADO DA GÔNDOLA !**

266889

# ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR MOSLEY THREE ELEMENT TRAP MASTER ANTENNA MODEL TA-33 JR.



### REFLECTOR ASSEMBLY - Color Coded YELLOW

Element (part 15) is pre-assembled. Insert element sections (part 17) to desired setting, according to Frequency Chart, and secure with screws (part 8). Place trap assemblies (part 18) into element sections (part 17) and secure with screws (part 8).

### DIRECTOR ASSEMBLY - Color Coded GREEN

Element (part 21) is pre-assembled. Insert trap assemblies (part 22) into element sections (part 21), according to Frequency Chart, and secure with screws (part 8).

### RADIATOR ASSEMBLY TO BOOM:

Loosely install two U-bolts (part 12) to element support (part 1) with lock washers, nuts, and ground strap (parts 13, 14, and 5). Push boom (part 20) through U-bolts (part 12) until the Red color code mark on boom is centered under support (part 1). Install clamping block (part 10) between element support (part 1) and boom (part 20) and secure U-bolts.

### REFLECTOR AND DIRECTOR ASSEMBLY TO BOOM:

Note that radius of grooves on clamping block (part 11) conforms with radius of boom (part 20) and elements (parts 15 and 21). Place element clamping block (part 11) between U-bolt (part 12) and elements (parts 15 and 21). Place U-bolt (part 12) over boom (part 20) and center on top of corresponding color code on boom. Secure with washers and nuts (parts 13 and 14).

### BOOM TO MAST PLATE:

The Black mark on boom is to indicate the center of the mast plate (part 19). Secure mast plate to boom by means of U-bolts, clamping blocks, washers and nuts (parts 12, 10, 13, and 14). Use the same method as on the radiator. The remaining U-bolts and hardware are to be used to clamp your 1 1/2" (outside diameter) mast section to the mast plate. For 2" OD masts Mosley Electronics manufactures Model AK-60 Mast Adapter Kit. This kit includes an aluminum angle, hardware and complete instructions.

A package of Mosley Weather Guard has been included with this antenna. After antenna has been assembled, spray or brush weather guard over entire unit and let dry before mounting on mast. Be sure weather guard does not prevent good electrical contact between boom and mast.

FREQUENCY CHART			
ELEMENT	COLOR	BAND	CODE 1*
RADIATOR	RED	10 Meters	28.5
REFLECTOR	YELLOW	15 Meters	21.150
DIRECTOR	GREEN	20 Meters	14.150
			**Best for CW
			**Best for Phone

NOTE: To order replacement parts from instruction sheet, refer to Form No. and Part No.

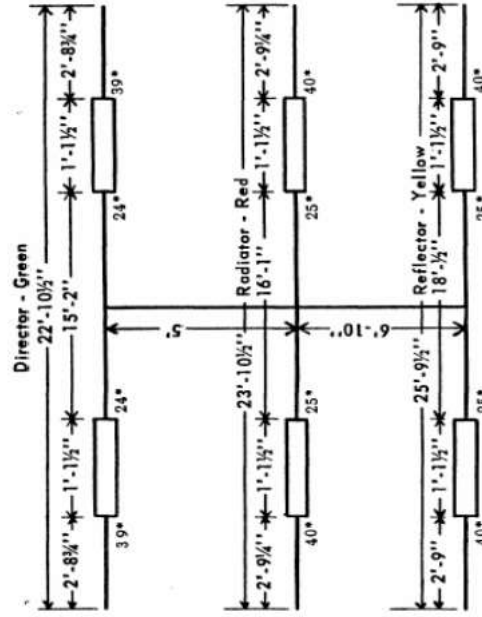
# M·E·I

MOSLEY ELECTRONICS, INCORPORATED  
4610 North Lindbergh Boulevard  
Bridgeton, Missouri 63042

The high performance of your MOSLEY Antenna can only be achieved if the antenna is assembled in accordance with the instructions supplied. Substitution of materials or modification of design will materially lessen this performance.

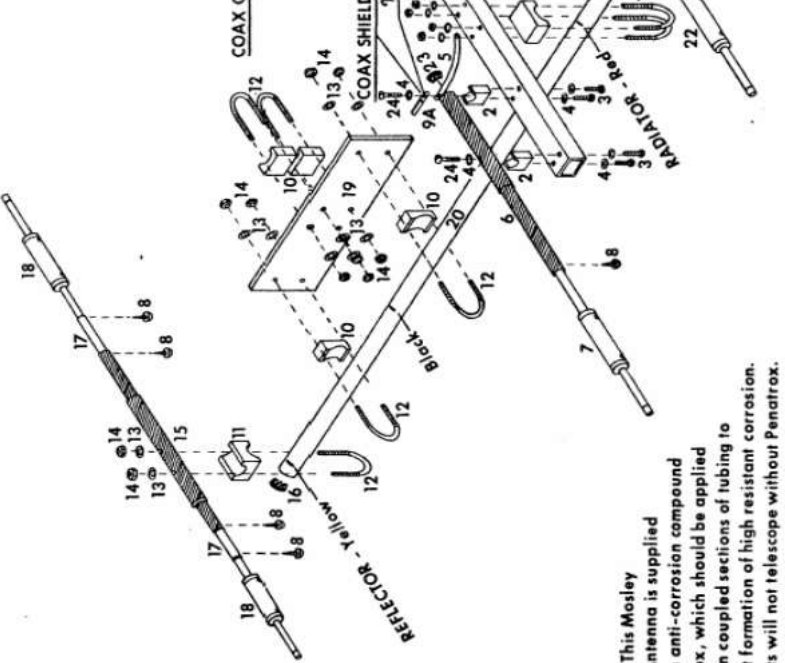
**PARTS LIST**

Part	Quantity	Description
✓1	1	Element Support
✓2	4	Insulators
✓3	8	10-32 x 1/4" Screws
✓4	12	No. 10 Internal Lock washers
✓5	1	Ground Strap
✓6	2	Radiator Assembly (color coded RED)
✓7	2	Trap Assemblies (color coded RED)
✓8	8	Sheet Metal Screws, No. 6 x 3/8"
✓9	2	Solder Lugs, No. 6
✓10	5	Element Clamping Blocks, No. 44
✓11	2	Element Clamping Blocks, No. 41
✓12	8	U-Bolts
✓13	16	1/4" Internal Lock washers
✓14	16	1/4-20 Nuts
✓15	1	Reflector Assembly (color coded YELLOW)
✓16	2	1/4" Metal Caps
✓17	2	5/8" OD Element (color coded YELLOW)
✓18	2	Trap Assemblies (color coded YELLOW)
✓19	1	Mast Plate
✓20	1	Boom
✓21	1	Director Assembly (color coded GREEN)
✓22	2	Trap Assemblies (color coded GREEN)
✓23	2	5/8" Metal Caps
✓24	4	10-32 x 1/2" Screws



Settings are for Code 11, add 10 1/2" to center dimension for Code 1.  
 \* Indicates number of coil turns.

**Metal Caps**  
 Modify the two smaller metal plug caps, part 23, by bending in any two opposite lines as shown. This will enable you to insert the metal caps in the element and clear mounting screw, part 24.



To avoid damage to threads of insulators, solder coax to lugs before assembly on element.

**NOTE - This Mosley Beam Antenna is supplied with an anti-corrosion compound Penatrox, which should be applied between coupled sections of tubing to prevent formation of high resistant corrosion. Elements will not telescope without Penatrox.**

**ASSEMBLY**

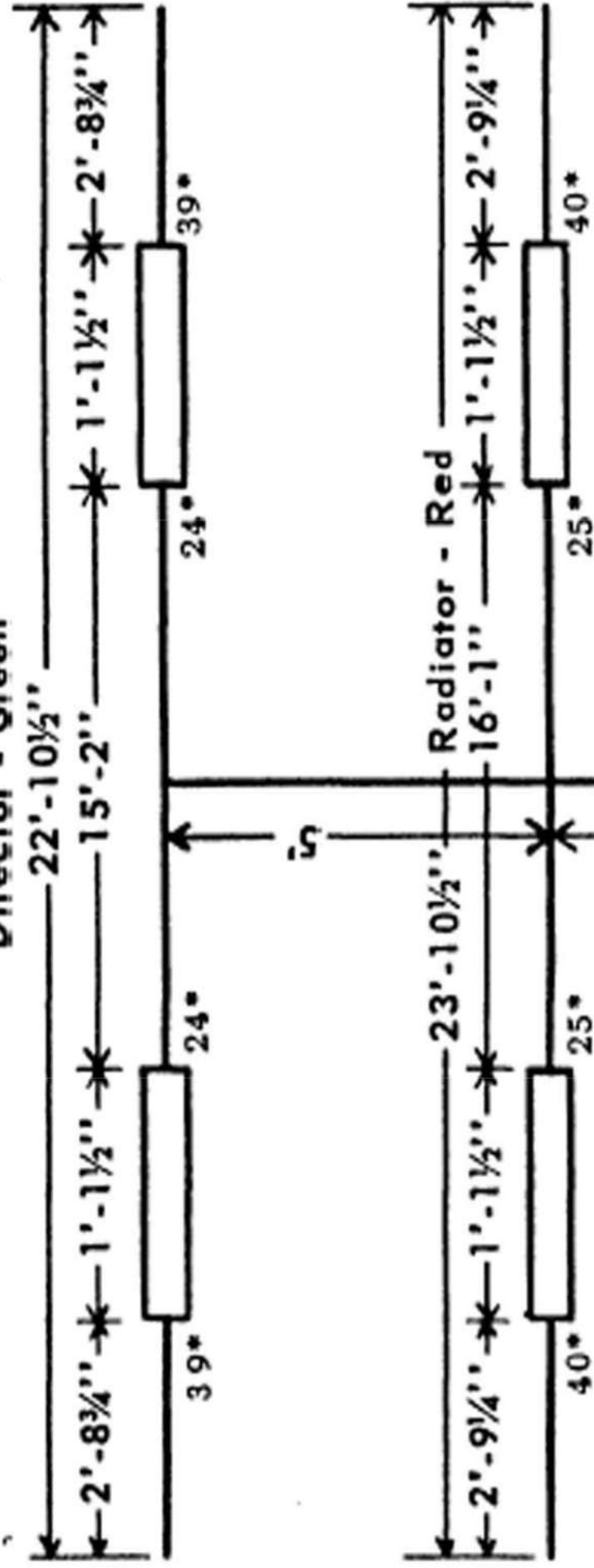
**CAUTION:** Coil assemblies are color coded on one end only; this color should ALWAYS be nearest the boom. Reversal of traps will cause high SWR and other malfunction of beam. The 1/2" element on the trap assembly of the radiator (color coded red) is drilled so that it may be adjusted. The coding on the adjusting holes may be determined from the frequency chart. Adjusting holes do not appear on the reflector (color coded yellow) trap assembly, but on element section (part 17). All trap assemblies are provided with "breather holes" and should face DOWN. Each trap assembly has a 1/2" plastic cap on one end, indicating that it is the outside end of the element and a moisture seal. **DO NOT REMOVE!** Read Directions Carefully! Begin assembly by grouping all element and coil sections according

to color code. For proper matching, use 52 ohm coax. RG-8/U is recommended. Use 1/2 wavelength or more of coax.

**RADIATOR ASSEMBLY - Color Coded Red**

Loosely install insulators (part 2) to element support (part 1) with screws and lock washers (parts 3 and 4). Place element assembly (part 6) into "V" of insulators (part 2) so that screw hole on Red color end of element (part 6) is facing down. Place screws (part 24) through washers (part 4) and secure to outermost insulators (part 2). Connect coax cable to solder lugs (part 9). Place screws (part 24) through washer, solder lug, ground strap, and element, (parts 4, 9A, 5 and 6) and secure to insulator (part 2). Insert screw (part 24) through washer, solder lug, and element, (parts 4, 9B, and 6) and secure to insulator (part 2). Secure all insulators. Insert Red color coded end of trap assemblies (part 7) into element sections (part 6) and secure with screws (part 8).

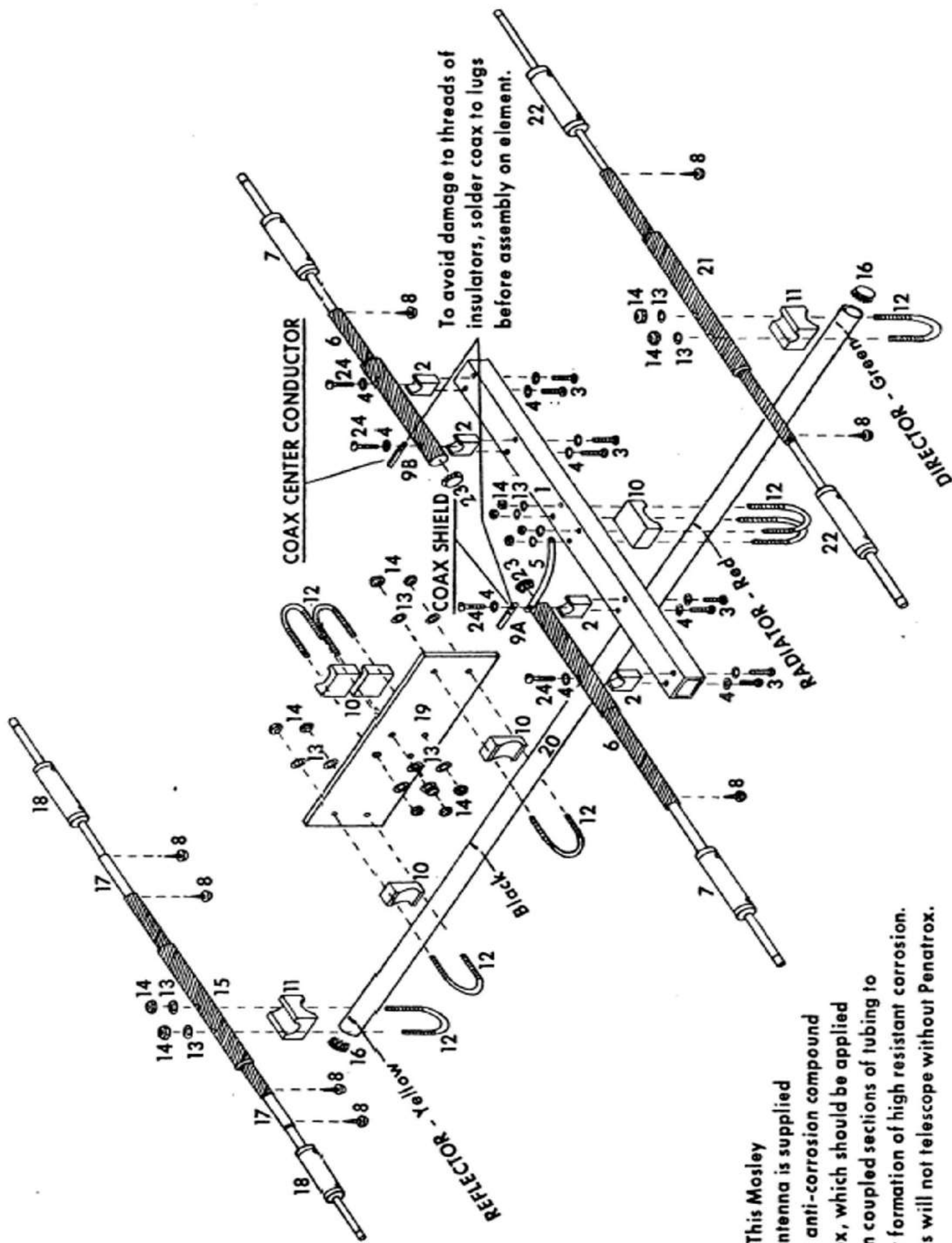
**Director - Green**



**Settings are for Code 11, add 10 1/2" to center dimension for Code 1.**

\* Indicates number of coil turns.





**NOTE -** This Mosley Beam Antenna is supplied with an anti-corrosion compound Penatrox, which should be applied between coupled sections of tubing to prevent formation of high resistant corrosion. Elements will not telescope without Penatrox.



## PARTS LIST

Part	Quantity	Description
✓1	1	Element Support
✓2	4	Insulators
✓3	8	10-32 x 1¼" Screws
✓4	12	No. 10 Internal Lock washers
✓5	1	Ground Strap
✓6	2	Radiator Assembly (color coded RED)
✓7	2	Trap Assemblies (color coded RED)
✓8	8	Sheet Metal Screws, No. 6 x 3/8"
✓9	2	Solder Lugs, No. 6
✓10	5	Element Clamping Blocks, No. 44
✓11	2	Element Clamping Blocks, No. 41
✓12	8	U-Bolts
✓13	16	¼" Internal Lock washers
✓14	16	¼-20 Nuts
✓15	1	Reflector Assembly (color coded YELLOW)
✓16	2	1¼" Metal Caps
✓17	2	5/8" OD Element (color coded YELLOW)
✓18	2	Trap Assemblies (color coded YELLOW)
✓19	1	Mast Plate
✓20	1	Boom
✓21	1	Director Assembly (color coded GREEN)
✓22	2	Trap Assemblies (color coded GREEN)
✓23	2	5/8" Metal Caps
✓24	4	10-32 x 1½" Screws

## RELAÇÃO DE MATERIAL DA **MOSLEY TA-33Jr**

**NÃO ESQUEÇA DE QUE O IRRADIANTE É ISOLADO DA GÔNDOLA !**

### **NOTAS DA TA-33Jr:**

1. O “**LADO BOOM**” (NO DESENHO) SE REFERE A POSIÇÃO DOS “TRAPS” (“BOBINAS”) EM RELAÇÃO AO BOOM (GÔNDOLA), OU DE MODO BEM CLARO: TODOS OS “TRAPS” TEM UM LADO CERTO DE MONTAGEM, NOS ELEMENTOS (ELES **NÃO PODEM** SER “INVERTIDOS”...)

2. Esta antena da **MOSLEY TA-33Jr** tem um limite de **500W RMS** ( em CW ) de potência máxima. Por isto o “**Jr**” ( de Antena “**Junior**”, ou menor, ou reduzida em potência, mas não em tamanho ! )

3. Se observar bem o diagrama, vai notar a quantidade de espiras “em cada lado” dos “traps”. Sugerimos imprimir todo este texto, já que por mera legibilidade, nós o “montamos de lado”. Impresso você vai observar as diferenças e detalhes, necessários a uma possível “cópia”.

**NÃO ESQUEÇA DE QUE O IRRADIANTE É ISOLADO DA GÔNDOLA !**

## DIRECTOR ASSEMBLY - Color coded BLACK

Element sections (parts 17 & 18) are pre-assembled. Match black color coded end of Element Section (part 19) with corresponding color of Element Section (part 18) according to frequency chart. Insert and secure with Screw (part 11). Insert Black color coded end of Trap Assembly (part 20) into Element Section (part 19), secure with Screw (part 11). Make certain breather holes in Trap Assemblies face down. Insert Black color coded Element Section (part 21) into end of Trap Assembly (part 20) and secure with Screw (part 11). Place Caplugs (part 10) over outer ends of Element Sections (part 21).

## ATTACHING DIRECTOR TO BOOM:

Note that the radius of grooves on Clamping Block (part 13) conforms with radius of Boom (part 23A) and Element (part 17). Insert Clamping Block (part 13) between U-Bolt (part 12) and Element Section (part 17). Place assembled Director Element with Clamping Block (part 13) on Boom. Align U-Bolt with color code on boom and secure.

## REFLECTOR ASSEMBLY - Color coded BROWN

To assemble Reflector, follow same instructions as in the Director Assembly, substituting Brown for Black color code.

## ATTACHING REFLECTOR TO BOOM:

To attach Reflector Element to boom, follow same instructions as in the Director Assembly, substituting Brown for Black color code. Also substitute Boom (part 23B) for Boom (part 23A).

## BOOM ASSEMBLY:

All element assemblies must be on the same plane for proper performance. Place two U-Bolts (part 12) around section of Boom Assembly (part 23A) around Clamping Blocks (part 27) and into holes in Mast Plate (part 22). Be certain mast plate is at right angle to elements. Secure with Nuts and Lock washers (parts 14 and 15). Insert Boom Splice (part 25) into Boom Section (part 23B), align screw holes and secure with Screw (part 11). Join both sections of Boom Assemblies (part 23A and 23B) together by fitting Boom Splice (part 25) into Boom (part 23A). Place two U-Bolts (part 12) around section of Boom Assembly (part 23B), around Clamping Blocks (part 27), into Mast Plate (part 22) and secure with Lock washers and Nuts (parts 14 and 15). The two remaining clamping blocks and hardware are for attaching boom to your mast.

COLOR CODE		FREQUENCY CHART	
ELEMENT	COLOR	BAND	CODE 1*      CODE 11**
Radiator	Blue	10 M	28.1      28.8
Reflector	Brown	15 M	21.050      21.3
Director	Black	20 M	14.050      14.250

\* Best for CW.      \*\* Best for Phone

NOTE: To order replacement parts from instruction sheet, refer to Form No. and Part No.

# M·E·I

MOSLEY ELECTRONICS, INCORPORATED  
4610 North Lindbergh Boulevard  
Bridgeton, Missouri

FORM NO. 14295

LITHO IN U.S.A.

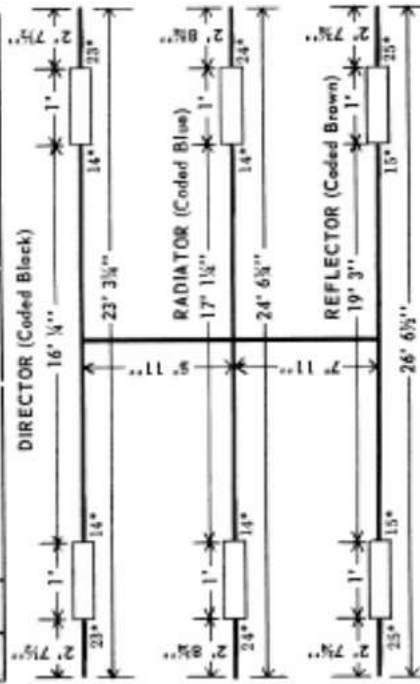
# ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR MOSLEY THREE ELEMENT TRI-BAND BEAM ANTENNA TRAP MASTER MODEL TA-33



The high performance of your MOSLEY Antenna can only be achieved if the antenna is assembled in accordance with the instructions supplied. Substitution of materials or modification of design will materially lessen this performance.

## PARTS LIST

PART NO.	QUAN.	DESCRIPTION
1	1	Element Support
2	4	Insulators
3	8	10-32 x 1 1/4" Screws
4	12	No. 10 Lock washers
5	4	10-32 x 1 1/4" Screws
6	2	1" OD x .058 wall, Element (coded BLUE)
7	2	7/8" OD x .058 wall, Element (coded BLUE)
8	2	Trap Assemblies (coded BLUE)
9	2	5/8" OD x .035 wall, Element (coded BLUE)
10	6	5/8" Caplugs
11	19	No. 7 Sheet Metal Screws
12	10	U-Bolts
13	2	No. 40 Clamping Blocks
14	20	3/4" Lock washers
15	20	1/2-20 Nuts
16	2	Solder Lugs
17	2	1-1/8" OD x .058 wall, Elements (coded 1 BLACK and 1 BROWN)
18	2	1" OD x .058 wall, Elements (coded 1 BLACK and 1 BROWN)
19	4	7/8" OD x .058 wall, Elements (coded 2 BLACK and 2 BROWN)
20	4	Trap Assemblies (coded 2 BLACK and 2 BROWN)
21	4	5/8" OD x .035 wall, Elements (coded 2 BLACK and 2 BROWN)
22	1	Mount Plate
23	1	Boom
24	1	Ground Strap
25	1	Boom Splice
26	2	Metal Caps and 2 Plastic Caplugs
27	7	No. 43 Clamping Blocks



Settings are for Code II, add 10 1/2" to center Dimension for Code I.

\* Indicates number of coil turns.

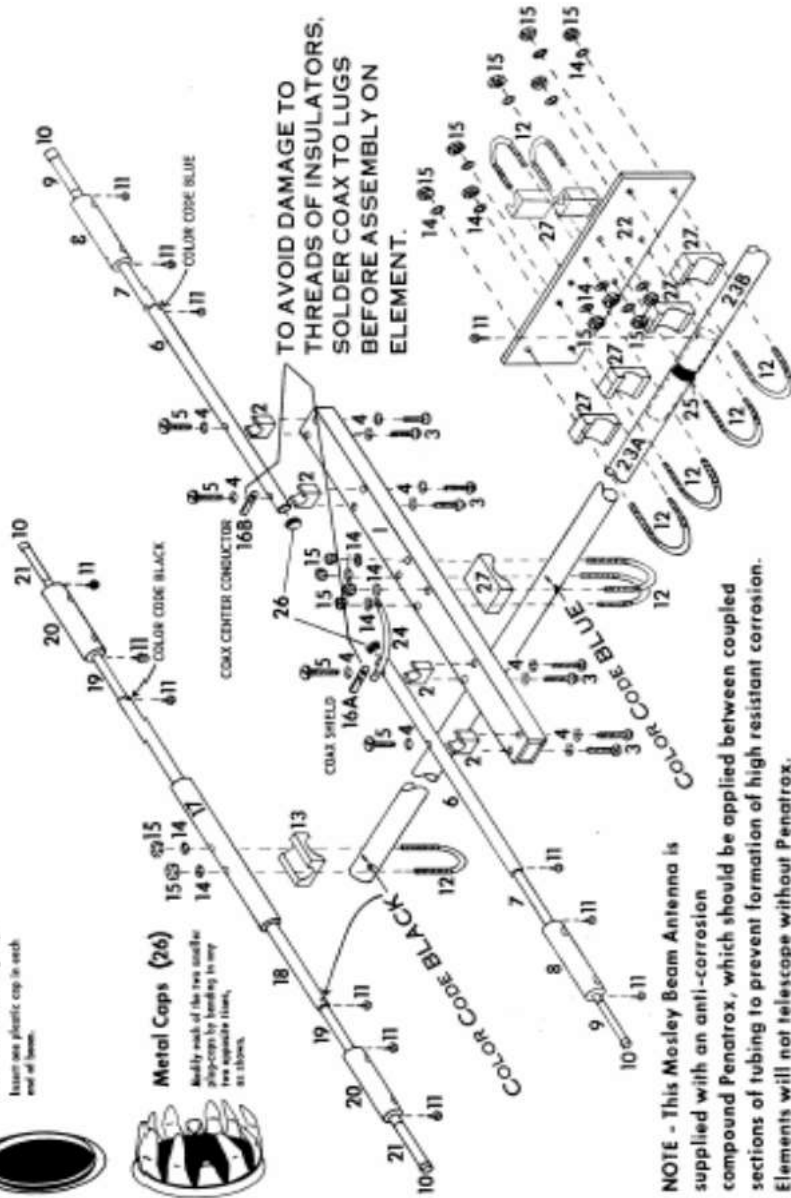
## Plastic Caps (26)

Insert one plastic cap in each end of boom.



## Metal Caps (26)

Modify each of the two smaller Phillips by bending in way (see opposite page), as shown.



TO AVOID DAMAGE TO THREADS OF INSULATORS, SOLDER COAX TO LUGS BEFORE ASSEMBLY ON ELEMENT.

NOTE - This Mosley Beam Antenna is supplied with an anti-corrosion compound Penatrox, which should be applied between coupled sections of tubing to prevent formation of high resistant corrosion. Elements will not telescope without Penatrox.

## ASSEMBLY

**CAUTION:** Coil Assemblies are color coded on one end only; this color should ALWAYS be nearest the boom. Reversal of traps will cause high SWR and other malfunction of beam.

### Read Directions Carefully!

Begin assembly by grouping all element and coil sections according to color code. For proper matching use 52 ohm coax. RG-8/U is recommended.

### RADIATOR ASSEMBLY - Color coded BLUE

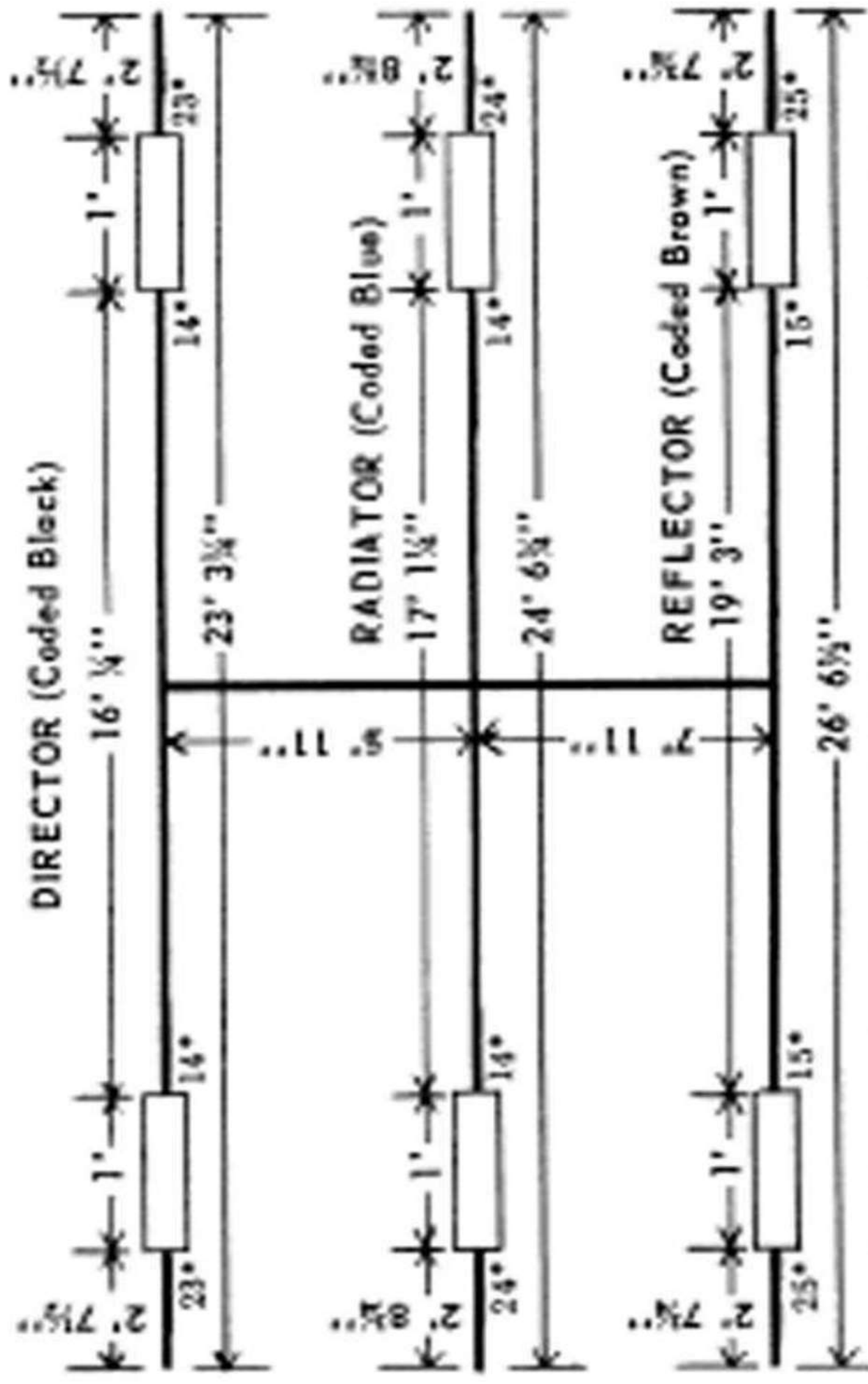
Loosely install insulators (part 2) to Element Support (part 1) with Screws and Lock washers (parts 3 and 4). Place Element Section (part 6) into "V" of insulator (part 2) so that screw hole on Blue color coded end of Element (part 6) is facing DOWN. This is important to assure proper position of coil assemblies that are provided with breather holes and should face down. Place Screws (part 5) through Lock washers (part 4) and secure to outermost insulator (part 2). Place Screw (part 5) through Lock washer (part 4), Solder Lug (part 16A), Ground Strap (part 24), Element (part 6) and secure to

Insulator (part 2). Insert Screw (part 5) through Lock washer (part 4), Solder Lug (part 16B), Element (part 6) and secure all insulators. Insert Blue color coded end of Element Section (part 7) into corresponding color coded end of Element (part 6). Align holes according to frequency chart and secure with Screw (part 11). Insert Blue color coded end of Trap Assembly (part 8) into Element Section (part 7) and secure with Screw (part 11).

Insert Blue Color coded end of Element Section (part 9) into end of Trap Assembly (part 8) and secure with Screw (part 11). Place Caplug (part 10) over outer ends of Element Sections (part 9) and press Metal Cap (part 26) into inboard ends of radiator elements (part 6). ATTACHING RADIATOR TO BOOM:

Loosely install two U-Bolts (part 12) to Element Support (part 1) with Lock washers and Nuts (parts 14 and 15). At this time attach Ground Strap (part 24) to one of the U-Bolts. Place Support (part 1) directly over Blue color code on Boom (part 23A). Install Clamping Block (part 27) between Element Support (part 1) and Boom (part 23A). Secure with Nuts and Lock washers.





Settings are for Code II, add  $10\frac{1}{2}"$  to center Dimension for Code I.

\* Indicates number of coil turns.



## PARTS LIST

PART NO.	QUAN.	DESCRIPTION
1	1	Element Support
2	4	Insulators
3	8	10-32 x 1¼" Screws
4	12	No. 10 Lock washers
5	4	10-32 x 1¼" Screws
6	2	1" OD x .058 wall, Element (coded BLUE)
7	2	7/8" OD x .058 wall, Element (coded BLUE)
8	2	Trap Assemblies (coded BLUE)
9	2	5/8" OD x .035 wall, Element (coded BLUE)
10	6	5/8" Coplugs
11	19	No. 7 Sheet Metal Screws
12	10	U-Bolts
13	2	No. 40 Clamping Blocks
14	20	¼" Lock washers
15	20	¼-20 Nuts
16	2	Solder Lugs
17	2	1-1/8" OD x .058 wall, Elements (coded 1 BLACK and 1 BROWN)
18	2	1" OD x .058 wall, Elements (coded 1 BLACK and 1 BROWN)
19	4	7/8" OD x .058 wall, Elements (coded 2 BLACK and 2 BROWN)
20	4	Trap Assemblies (coded 2 BLACK and 2 BROWN)
21	4	5/8" OD x .035 wall, Elements (coded 2 BLACK and 2 BROWN)
22	1	Mat Plate
23	1	Boom
24	1	Ground Strap
25	1	Boom Splice
26	.	2 Metal Caps and 2 Plastic Coplugs
27	7	No. 43 Clamping Blocks

## RELAÇÃO DE MATERIAL DA **MOSLEY TA-33**

**NÃO ESQUEÇA DE QUE O IRRADIANTE É ISOLADO DA GÔNDOLA !**

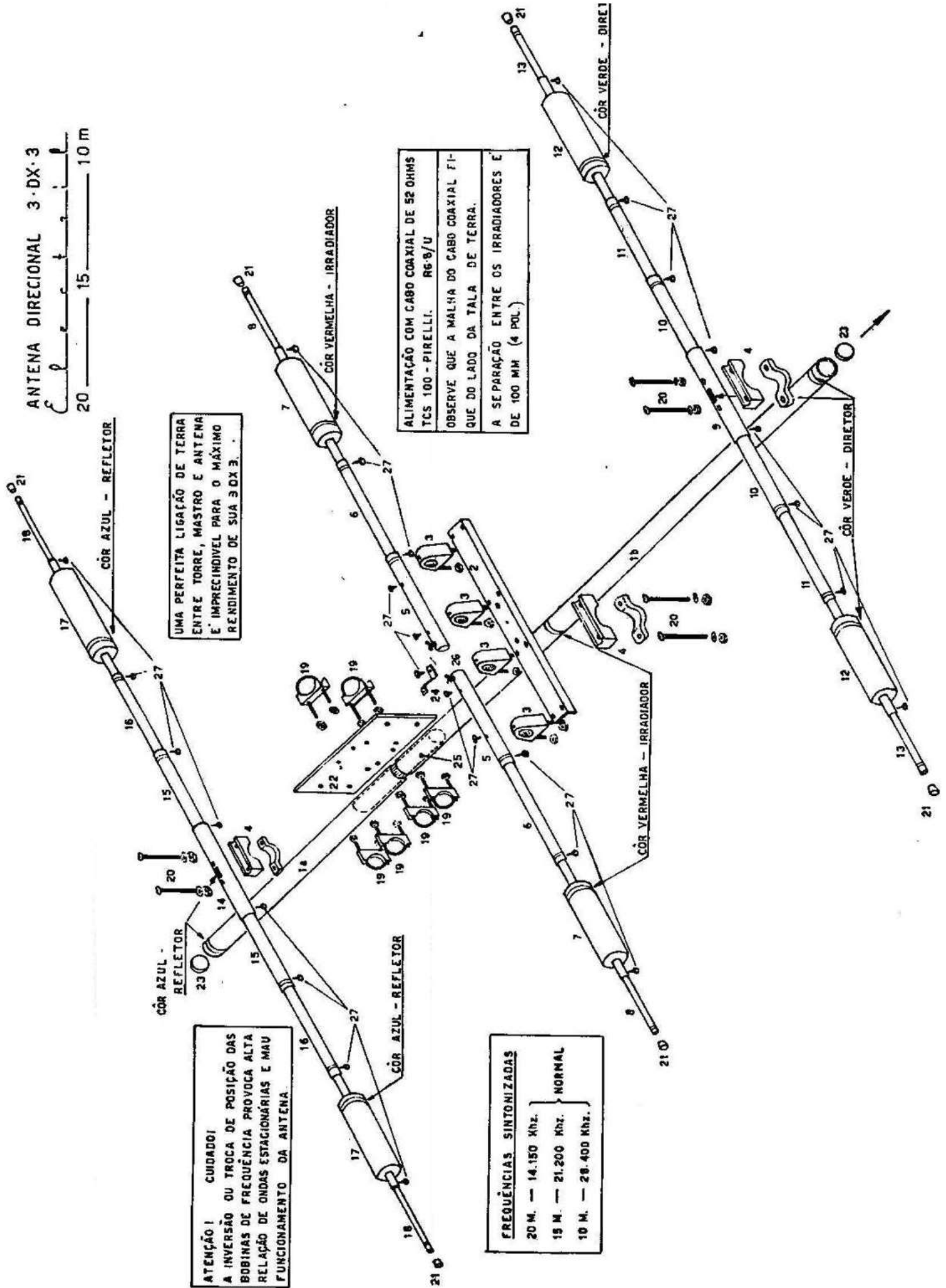
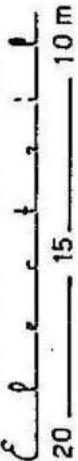
### **NOTAS DA TA-33:**

1. O “**LADO BOOM**” (NO DESENHO) SE REFERE A POSIÇÃO DOS “TRAPS” (“BOBINAS”) EM RELAÇÃO AO BOOM (GÔNDOLA), OU DE MODO BEM CLARO: TODOS OS “TRAPS” TEM UM LADO CERTO DE MONTAGEM, NOS ELEMENTOS (ELES **NÃO PODEM** SER “INVERTIDOS”...)
2. Esta antena da **MOSLEY TA-33Jr** tem um limite de **1000W RMS** ( em CW ) de potência máxima. Por isto não há o “Jr” ( de Antena “**Junior**”, ou menor, ou reduzida em potência, mas não em tamanho !)
3. Se observar bem o diagrama, vai notar a quantidade de espiras “em cada lado” dos “traps”. Sugerimos imprimir todo este texto, já que por mera legibilidade, nós o “montamos de lado”. Impresso você vai observar as diferenças e detalhes, necessários a uma possível “cópia”.

**NÃO ESQUEÇA DE QUE O IRRADIANTE É ISOLADO DA GÔNDOLA !**



# ANTENA DIRECIONAL 3-DX-3



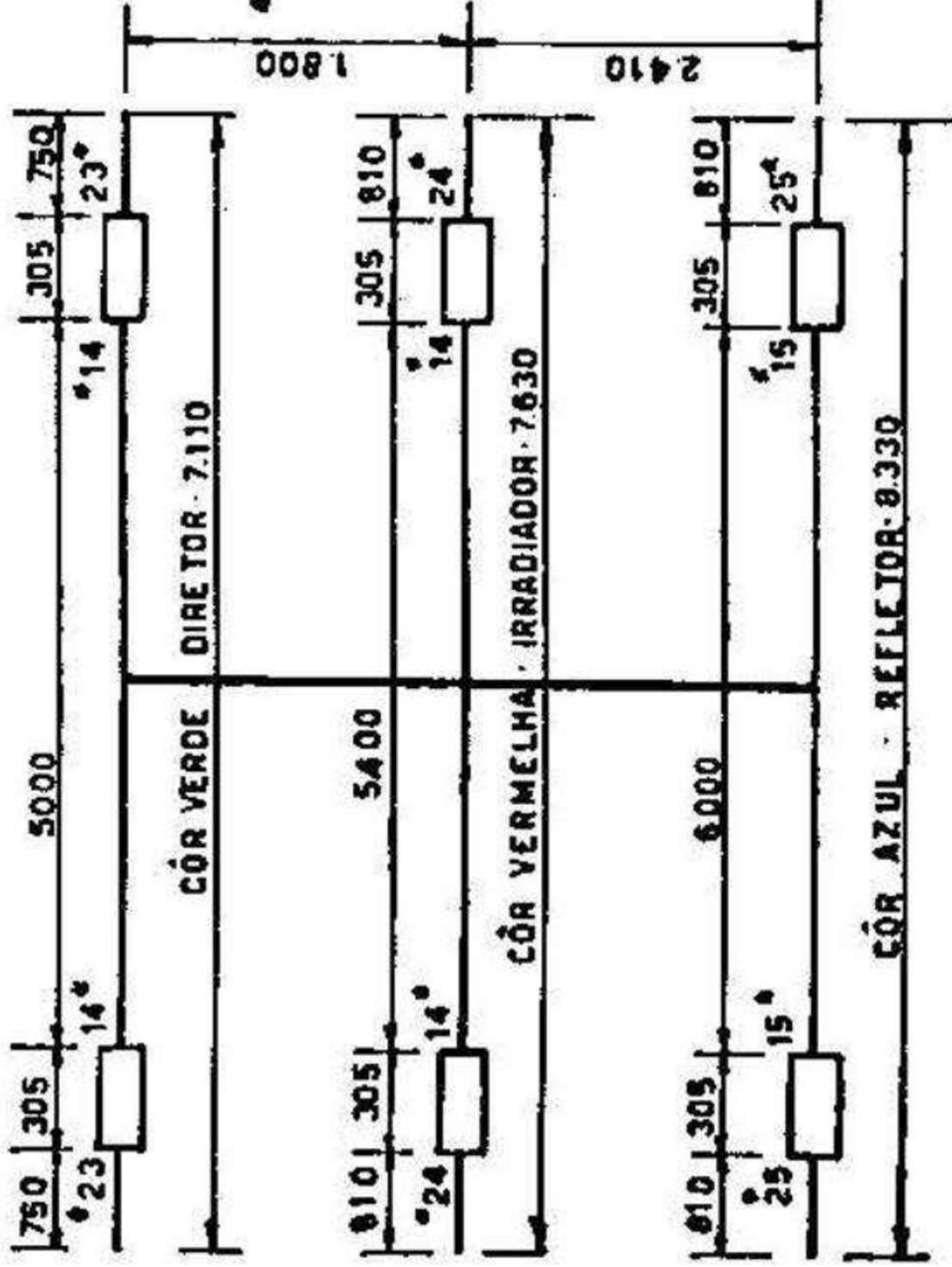
UMA PERFEITA LIGAÇÃO DE TERRA ENTRE TORRE, MASTRO E ANTENA É IMPRECIDIVEL PARA O MÁXIMO RENDIMENTO DE SUA 3DX3.

ALIMENTAÇÃO COM CABO COAXIAL DE 52 OHMS TCS 100 - PIRELLI. RG-8/U OBSERVE QUE A MALHA DO CABO COAXIAL FICHA DO LADO DA TALA DE TERRA. A SEPARAÇÃO ENTRE OS IRRADIADORES É DE 100 MM (4 POL.)

**ATENÇÃO! CUIDADO!**  
A INVERSAÇÃO OU TROCA DE POSIÇÃO DAS BOBINAS DE FREQUÊNCIA PROVOCA ALTA RELAÇÃO DE ONDAS ESTACIONÁRIAS E MAU FUNCIONAMENTO DA ANTENA.

**FREQUÊNCIAS SINTONIZADAS**  
20 M. — 14.150 Khz. } NORMAL  
15 M. — 21.200 Khz. }  
10 M. — 28.400 Khz. }

MEDIDAS EM MILIMETROS  
SUJEITAS A REAJUSTE



REF.	DESCRIÇÃO DAS PEÇAS - MATERIAL	QUANTID.
1	GONDOLA (1a + 1b) AL. 2" φ	1
2	SUORTE DO IRRADIADOR AL. 2" x 1"	1
3	FIXADOR DO IRRADIADOR POLIST. A.I.	4
4	SUORTE/ABRACADEIRA GUIA AL. FUND.	3
5	IRRADIADOR SETOR I AL. 1" φ	2
6	IRRADIADOR SETOR II AL. 7/8" φ	2
7	IRRADIADOR SETOR III - BOBINA DE FREQUÊNCIA	2
8	IRRADIADOR SETOR IV AL. 5/8" φ	2
9	DIRETOR SETOR I AL. 1-1/8" φ	1
10	DIRETOR SETOR II AL. 1" φ	2
11	DIRETOR SETOR III AL. 7/8" φ	2
12	DIRETOR SETOR IV - BOBINA DE FREQUÊNCIA	2
13	DIRETOR SETOR V AL. 5/8" φ	2
14	REFLETOR SETOR I AL. 1-1/8" φ	1
15	REFLETOR SETOR II AL. 1" φ	2
16	REFLETOR SETOR III AL. 7/8" φ	2
17	REFLETOR SETOR IV - BOBINA DE FREQUÊNCIA	2
18	REFLETOR SETOR V AL. 5/8" φ	2
19	GRAMPO U 2" AÇO GALV.	6
20	PARAFUSO DE AÇO 4 x 1/4"	6
21	CAPS PLÁSTICO 5/8"	6
22	CHAPA DE FIXAÇÃO AO MASTRO	1
23	TAMPÃO PLÁSTICO 2"	2
24	TALA DE TERRA	1
25	TUBO UNIÃO DA GONDOLA AÇO φ 2"	1
26	PARAFUSO LATÃO 2 x 3/16" - PORCA E TERMINAL	2
27	PARAFUSO AÇO GALV. 13 x 4	27
28	ESQUEMA DE MONTAGEM	1
29	PASTA ANTI-OXIDANTE	1
30		

## RELAÇÃO DE MATERIAL DA ELECTRIL 3DX3

NÃO ESQUEÇA DE QUE O IRRADIANTE É ISOLADO DA GÔNDOLA !

### **NOTAS DA 3DX3:**

1. O “**LADO BOOM**” (NO DESENHO) SE REFERE A POSIÇÃO DOS “TRAPS” (“BOBINAS”) EM RELAÇÃO AO BOOM (GÔNDOLA), OU DE MODO BEM CLARO: TODOS OS “TRAPS” TEM UM LADO CERTO DE MONTAGEM, NOS ELEMENTOS (ELES **NÃO PODEM** SER “INVERTIDOS”...)
2. Esta antena da **ELECTRIL 3DX3** tem um limite de **1000W RMS** ( em CW ) de potência máxima.
3. Se observar bem o diagrama, vai notar a quantidade de espiras “em cada lado” dos “traps”. Sugerimos imprimir todo este texto, já que por mera legibilidade, nós o “montamos de lado”. Impresso você vai observar as diferenças e detalhes, necessários a uma possível “cópia”.

**NÃO ESQUEÇA DE QUE O IRRADIANTE É ISOLADO DA GÔNDOLA !**