



# yagi antenna

## EA4J

### 17790.4J

#### Especificaciones de la EA4J

La EAntenna EA4J es una antena vertical con lobulo omnidireccional para la banda de 4 metros. La antena J-Pole fue diseñada por los militares germanos en la segunda guerra mundial para usarlos en los pequeños zeppelin, por esto la primera denominacion de esta antena es Zepp antenna.

Consta de tramos de 35/30/25mm. de diametro, consiguiendo un ancho de banda impresionante, y una fuerza frente al viento muy importante.

La cogida al mástil es mediante un sistema óptimo para su mejor resistencia, con abarcones de hasta 46mm.

#### Características de la EA4J

La EAntenna EA4J está optimizada con sus diámetros y sistema de alimentación simple, donde se incluye un balun choke de coaxial con conector N.

El resultado final son unas notables cifras de ganancia y limpieza de lóbulo de radiación.

Montaje sencillo y rápido, ya que en 15 minutos se puede montar sin ningún dolor de cabeza. Cada tramo es único y no hay posible equivocación en el montaje.

Antena muy sólida de construcción, y con un peso aceptable.

#### ESPECIFICACIONES

Rango de Frecuencia: 70,0~70,5 MHz.

Ganancia 6 dBi

SWR: 1,0:1~1,2:1 (1 MHz.)

Potencia Max.: 2 kW

Altura: 3,95m / 12,95'

Peso: 3,0 Kg / 6,6 Libras

#### EA4J Specifications

The EAntenna EA4J is a vertical antenna with omnidirectional lobe for the 4 meter band. The J-Pole antenna was designed by the German military in the second world war for use on small zeppelins, therefore the first name of this antenna is Zepp antenna. It consists of sections of 35/30/25mm diameter, achieving an impressive bandwidth, and a very important wind survival. The mast plate is an optimal system for the best resistance, with U-bolts of up to 46mm mast size.

#### EA4J features

The EA4J is optimized with big diameters tubes and simple feed system, which includes a coaxial balun choke with N connector.

The final result is a good gain and clear radiation lobe figures.

Easy and fast assembly, as in 15 minutes it can be assembled without any problem. Each section is unique and there are no possible to make mistakes in the assembly.

Very solid antenna construction, and with an acceptable weight.

#### SPECIFICATIONS

Frequency Range: 70,0~70,5 MHz.

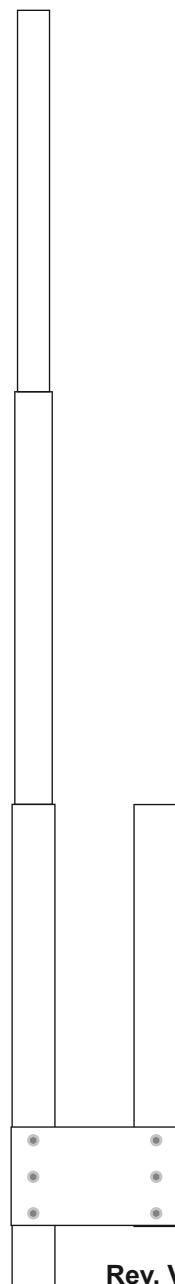
Gain: 6 dBi

SWR: 1,0:1~1,2:1 (1 MHz.)

Max. Power: 2 kW

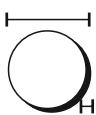
Tall: 3,95m / 12,95'

Weight: 3,0 Kg / 6,6 Pounds





SPECIFICATIONS		Eantenna EA4J
	<b>Bands:</b>	4m
14,0.....21,0 MHz.	<b>Frequency Range:</b>	70,0~70,5
	<b>Gain:</b>	6 dBi
	<b>SWR:</b>	1,2:1
$\Omega$	<b>Impedance</b>	50 Ohms
	<b>Max. Power:</b>	2 kW.
	<b>Height:</b>	3,95m / 12,95'
	<b>Material:</b>	ALU T6 6082      Stainless Steel
	<b>Wind Survival</b>	$\geq 200 \text{kmh}$ $\geq 120 \text{mph}$
	<b>Weight:</b>	3,0 Kg / 6,6 Pounds



**Element Diameter:**

Passive 35x2/30x2/25x2mm

ENGLISH

ESPAÑOL

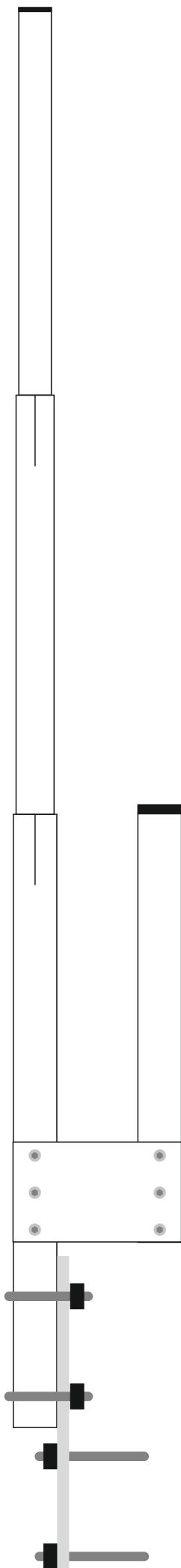
# EA4J

EA4J#4  
ø25mm

EA4J#3  
ø30mm

EA4J#1  
ø35mm

EA4J#2  
ø35mm



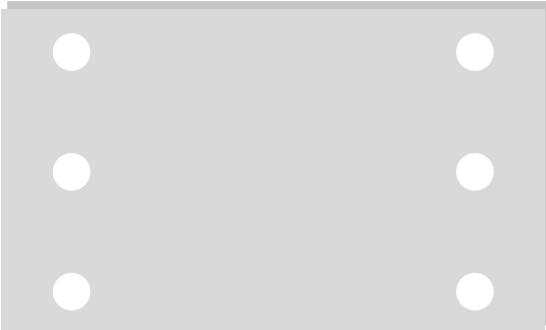
EA010090

El ensamblaje de la EAntenna EA4J es práctico y simple. En unos pocos pasos podrás tener la antena montada.

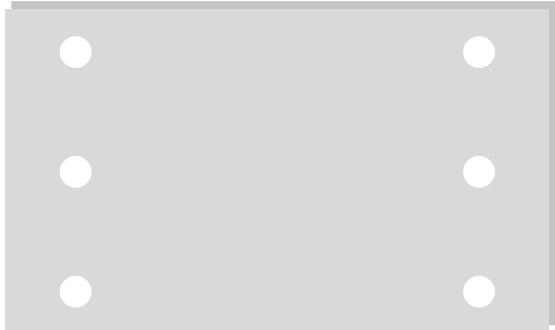
Las platinas (EA010089 y EA010089.1) constan de 6 agujeros cada una. La EA010089.1 tiene rosca y la EA010089 tiene agujeros donde tienen que ir insertados los tornillos que posicionan los tubos de 35mm de diámetro (EA4J#1 y EA4J#2).

La unión a la placa se identifica fácilmente, ya que el tubo tiene por una marca en los 20cm, para unir con el tubo de 30mm de diámetro y otros 3 con abrazaderas Sin-Fin.

**EA010089**



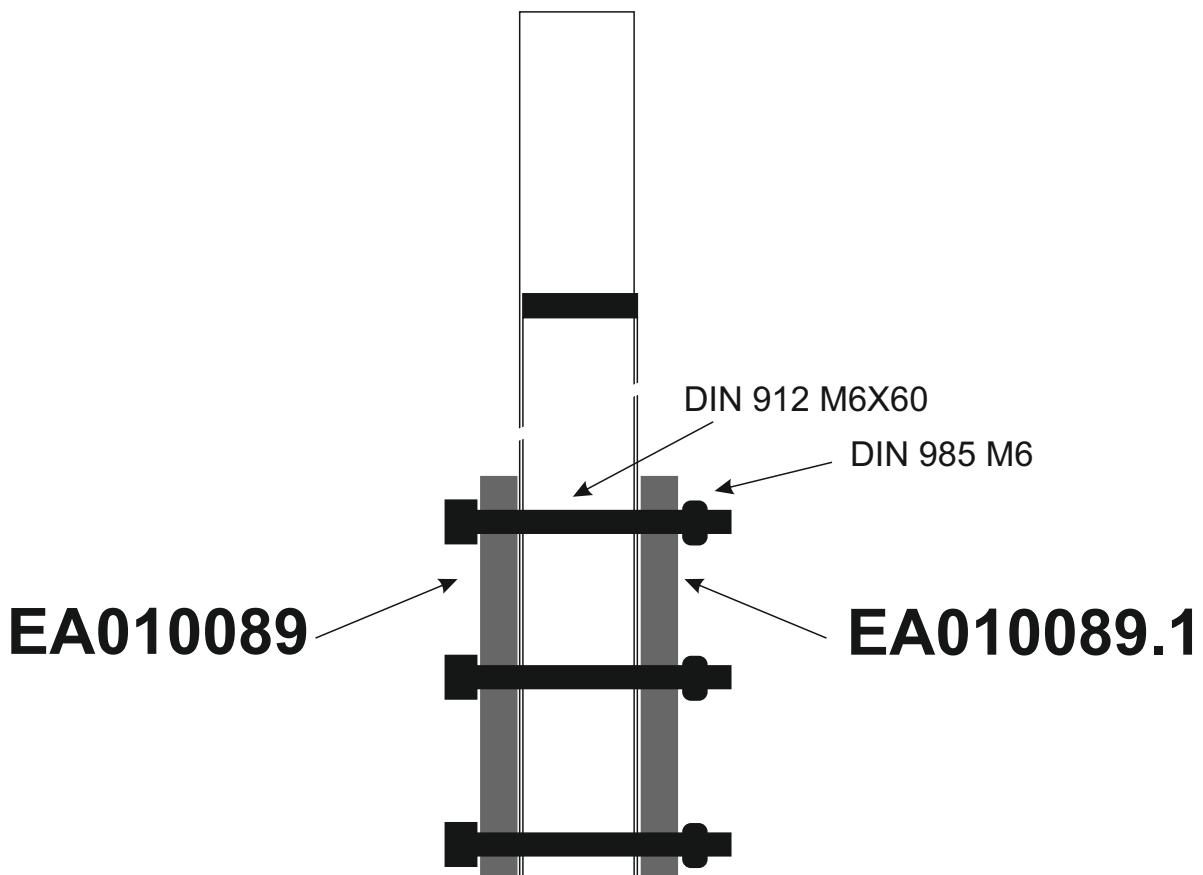
**EA010089.1**



## PASO 1

El primer paso es insertar los tornillos DIN 912 M6X60 en las placas. La cabeza del tornillo debe de quedar alojada sobre la placa **EA010089**, para que el tornillo rosque sobre la placa **EA010089.1**.

Una vez roscada al máximo los 6 tornillos, lo último en este paso es poner las tuerdas DIN 985 M6 para fijar totalmente las placas a los elementos.

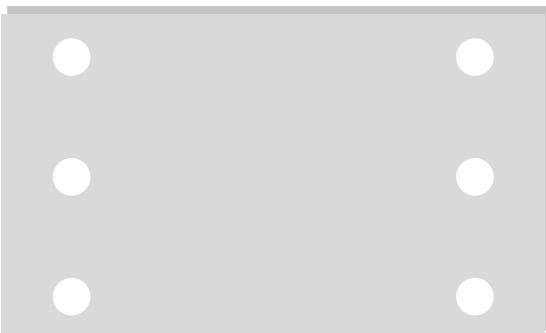


The assembly EA Antenna EA4J is practical and simple. In a few steps you can have the antenna mounted.

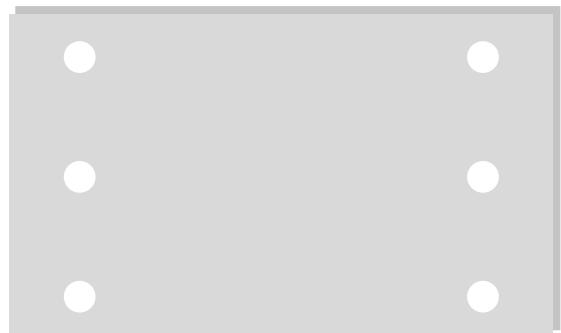
The plates (EA010089 and EA010089.1) consisting of 6 holes each. The EA010089.1 is threaded and EA010089 has holes where they need to go screws inserted tubes positioned 35mm diameter (EA4J#1 and EA4J#2).

Binding to the plate can be easily identified, because the tube have an mark at 20cm fix to the tube diameter of 30mm and other 3 with hose clamps.

**EA010089**



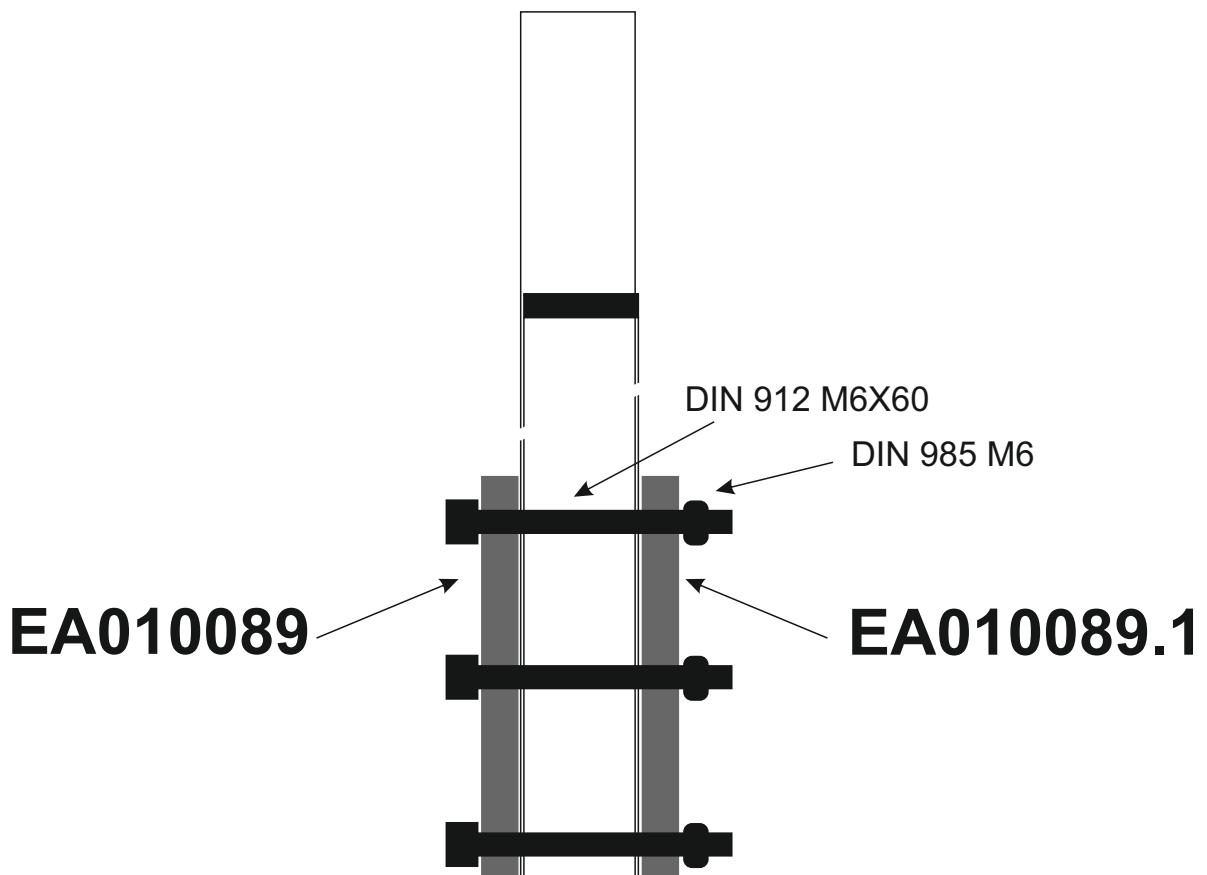
**EA010089.1**



## STEP #1

The first step is to **insert** the **DIN 912 M6X60** screws on the plates. The screw head should be housed on the plate **EA010089**, so that the screw thread on the **EA010089.1** plate.

Once full threaded all 6 screws, the last step is putting on the **DIN 985 M6** nuts to fully secure the plates to the elements cough.

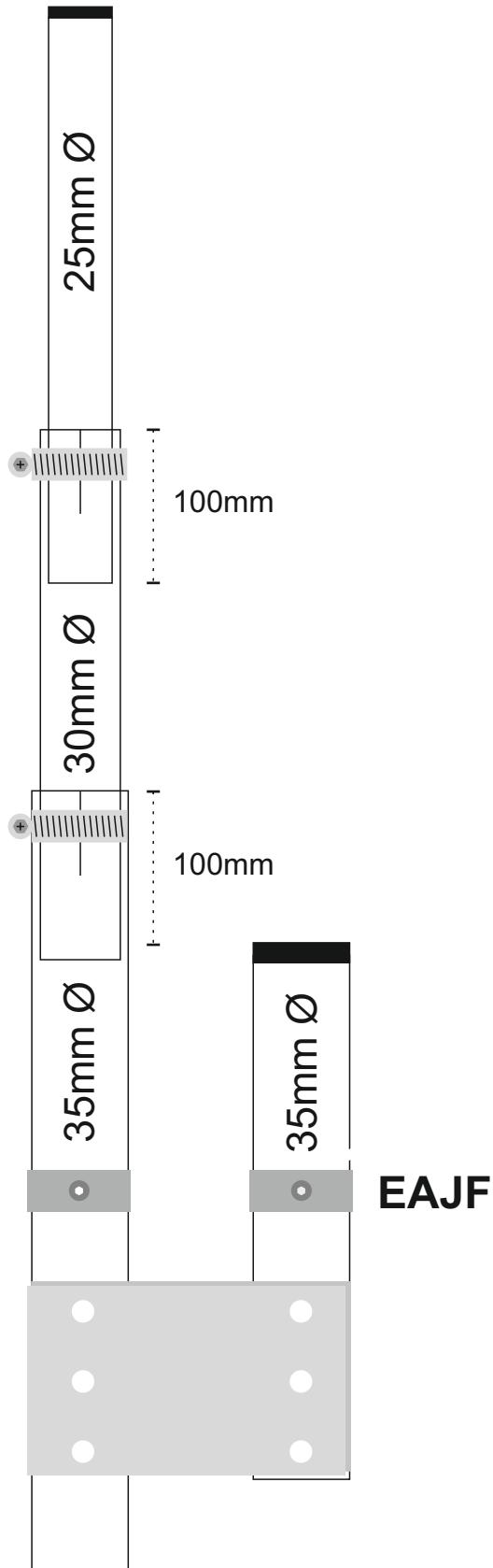


Para ensamblar los tubos, una vez seleccionados los diámetro por orden de grosor, se fijarían mediante las abrazaderas SIN/FIN que estan detalladas abajo.

**¡ ATENCIÓN !**

Antes de terminar este paso, hay que tener en cuenta el paso nº 4. Insertar las dos piezas de cortocircuito de la alimentación EAJF.

## PASO 2

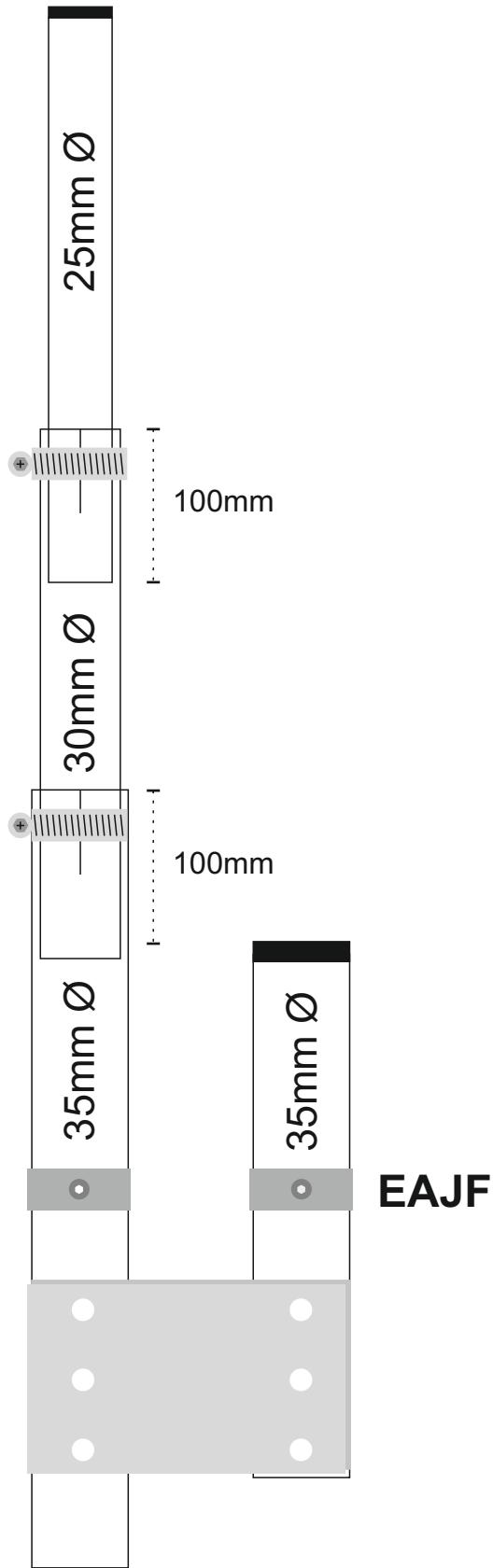


To assemble the tubes, once selected by the diameter and thickness, would be fixed by the **Hose Clamp** appears detailed below.

**ATTENTION!**

Before completing this step, you have to take into account the step 4. Insert the two pieces of EAJF short supply.

## STEP #2

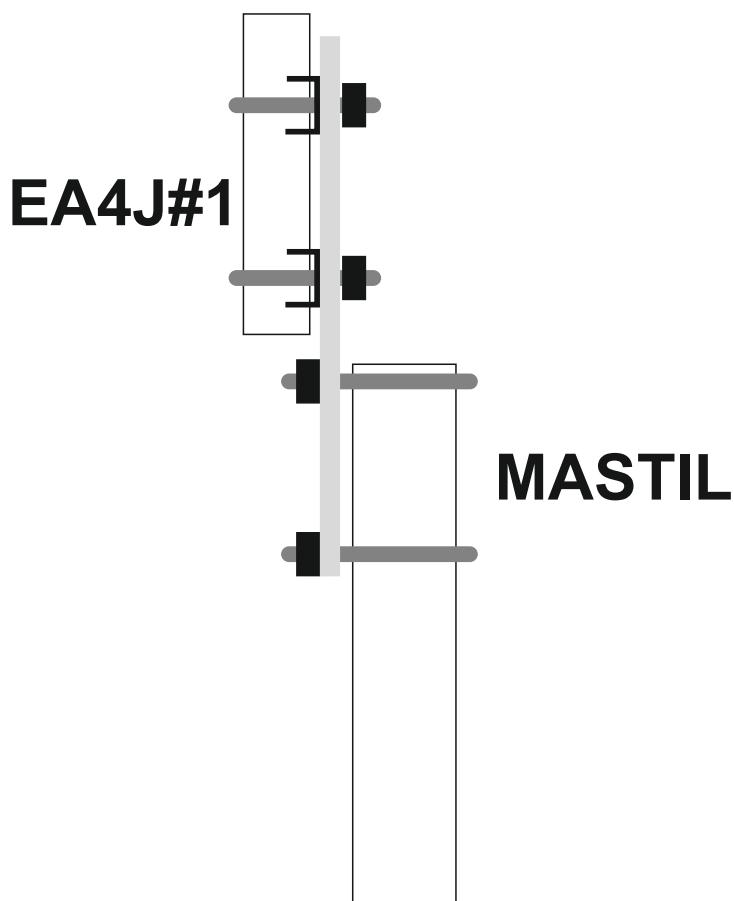


El kit de montaje a Mástil **EA010090**, consta de una pletina de aluminio de 200mm de largo, que debe insertarse por el tubo **EA4J#1** y los abarcones y mordazas correspondientes.

La fijación del tubo **EA4J#1** es mediante abarcones de M6 que están dentro de la bolsa. Estas, quedaran alojadas entre el abarcon y la mordaza que está en su bolsa, y el mastil va sujeto por la parte inferior de la placa con los abarcones M6 anchos.

## PASO 3

### EA010090

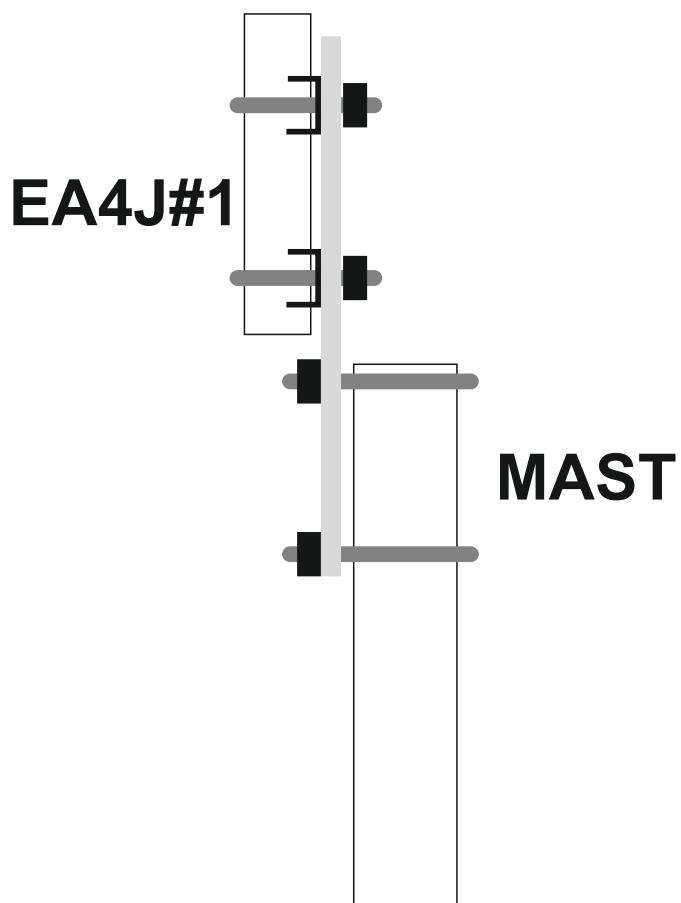


The **EA010090** Mast mounting kit consists of a 200mm long aluminum plate, which must be inserted through the **EA4J#1** tube and the U-Bolts and the saddles.

The fixing of the **EA4J#1** tube is by M6 U-Bolts Kit that are inside the bag. These, will be housed between the U-Bolt and the Saddles which is in its bag, and the mast is fixed in the bottom of the plate with the wide M6 U-Bolts.

## STEP #3

### EA010090



# PASO 4

ESPAÑOL



## El ultimo paso es la alimentación.

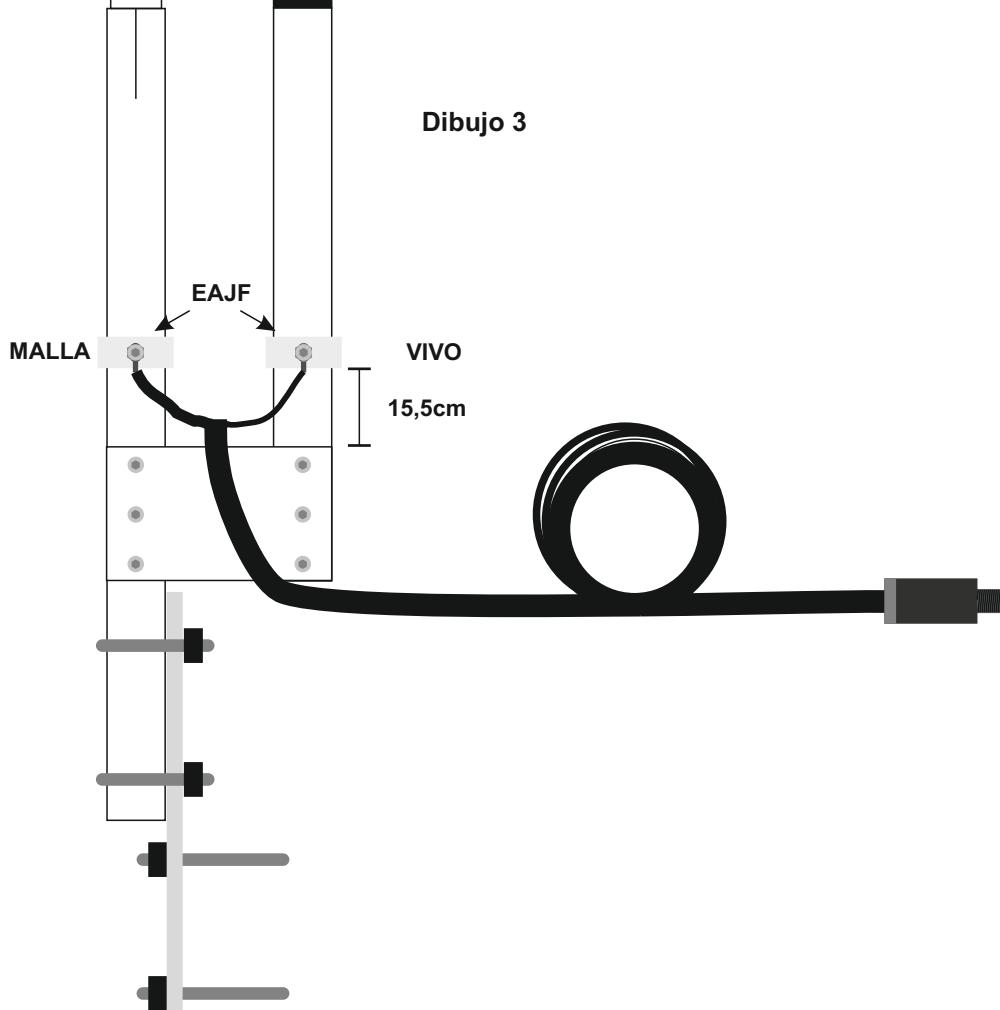
Habiendo tenido en cuenta de insertar las piezas de cortocircuito **EAJF** en el paso 2, lo siguiente es quitar el tornillo y la contratuerca y poner el cable con el terminal soldado en cada parte que proceda.

En la parte más larga va la parte de la malla de coaxial que va al tubo largo, y la parte más corta es donde se tendrá que poner el vivo, que se conecta al tubo corto.

En el dibujo 3 aparece más detallado y con la medida que se debe de poner para que quede ajustada a su frecuencia de 70,0 a 70,5 Mhz.

Con el mismo cable, incluimos un choque de RF para su mejor funcionamiento.

Dibujo 3



# STEP #4

ENGLISH

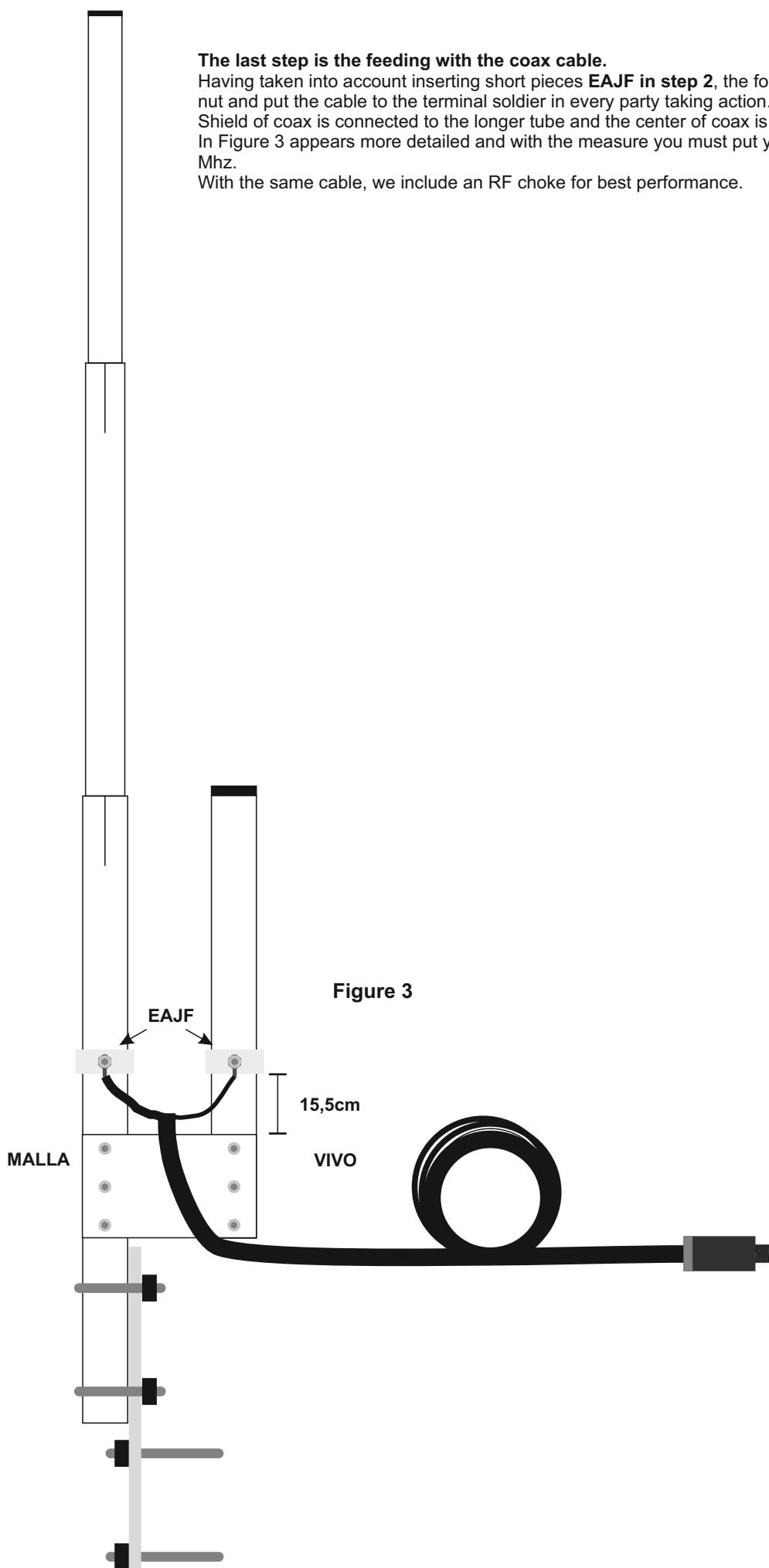
The last step is the feeding with the coax cable.

Having taken into account inserting short pieces **EAJF** in step 2, the following is to remove the screw and nut and put the cable to the terminal soldier in every party taking action.

Shield of coax is connected to the longer tube and the center of coax is connected to the short tube.

In Figure 3 appears more detailed and with the measure you must put your snug frequency from 70,0 to 70,5 Mhz.

With the same cable, we include an RF choke for best performance.





ENGLISH

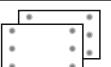
ESPAÑOL

**PACKING LIST**  
**LISTA DE PIEZAS**

**BOLSA 1 - BAG #1**

PART # PIEZA N°	IMAGEN PART IMAGE	DESCRIPCION DESCRIPTION	MEDIDAS SIZES	CANTIDAD QUANTITY
A-0891		Abarcon U-Bolt	50mm, M6	2
S127-96		DIN 127 WASHER	M6	4
S934-96		DIN 934 NUT	M6	4
A-3680		Kit de fijación EA010090 Fixing Kit EA010090	M6	2
S912-9660		Tornillo Allen DIN 912 Allen DIN 912 Screw	M6x60mm	6
S985-906		Tuerca Autoblocante DIN 985 DIN 985 NUT	M6	10
P0100026		ABRAZADERA SIN FIN HOSE CLAMP	25-40mm	1
P0100025		ABRAZADERA SIN FIN HOSE CLAMP	20-32mm	1

**BOLSA 2 - BAG #2**

PART # PIEZA N°	IMAGEN PART IMAGE	DESCRIPCION DESCRIPTION	MEDIDAS SIZES	CANTIDAD QUANTITY
EA010089 EA010089.1		Fijación de los tubos 35mm Fixing 35mm Tube	130x70x8mm	1+1
EA010090		Placa a Mastil Mast to antenna Plate	200x70x8mm	1
EAJF		Anillas de alimentación J-Pole J-Pole feed rings	20mm x 40mm Ø	2

# PARTES SUELTAS / SPARE PARTS

PART # PIEZA N°	IMAGEN PART IMAGE	DESCRIPCION DESCRIPTION	MEDIDAS SIZES	CANTIDAD QUANTITY
EA4J#1		Coax shield Tube #1	1230mm x 35mm Ø	1
EA4J#2		Coax center Tube #1	1015mm x 35mm Ø	1
EA4J#3		Coax shield Tube #2	1460mm x 30mm Ø	1
EA4J#4		Coax shield Tube #3	1460mm x 25mm Ø	1
EAJKABEL		LATIGUILLO EA4/6J EA4/6J COAX JUMPER	CABLE BAJAS PERDIDAS LOW LOSS CABLE	1