

# YAGI SOLDADA 13 DB D13-150BAS 120 A 200 MHz

## ANTENAS PROFESIONALES S.A.



### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La yagi soldada **D13E-150BAS**, es una antena direccional de 13 elementos, de banda ancha, en la banda de 120 a 200 MHz. La misma se entrega medida en **forma individual**, en lo que se refiere a R.O.E., desde antes de la frecuencia mínima y hasta más allá de la máxima especificada.

No necesita de ningún ajuste en el lugar de instalación y se provee con todas sus grampas de sujeción.

### DESCRIPCION ELECTRICA

La yagi soldada **D13E-150BAS** es una antena direccional basada en la técnica desarrollada por Yagi y Uda. Nuestro Departamento de Investigación y Desarrollo ha optimizado la misma a fin de obtener un gran ancho de banda, así como muy baja R.O.E. y ganancia constante a través de toda la banda de operación.

El elemento irradiante, es un dipolo plegado de banda ancha, alimentado con un balun. El conector coaxial de entrada es hembra "N" con pinza de contacto de Cobre-Berilio.

### CONSTRUCCION

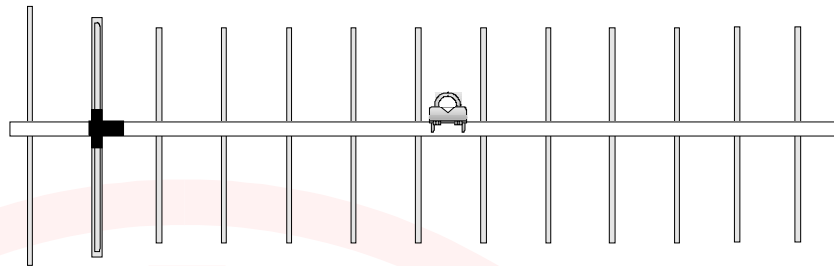
La conexión del balun y la línea de transmisión al elemento radiador está realizada con una **"UNION MOLECULAR INTERMETALICA LAMINADA" UMIL**. Esta unión garantiza la ausencia total de corrosión en los lugares donde deben unirse la línea de transmisión y el balun (cobre) con la aleación de aluminio del elemento excitado. El resultado de esta técnica evita totalmente la reducción de la performance del enlace en el tiempo, así como los problemas de intermodulación que se generan por la corrosión de contactos (juntas semiconductoras), ruidos de recepción y variaciones del nivel de señal transmitida.

La estanqueidad del dipolo se asegura mediante el encapsulado en resinas sintéticas sumamente resistentes y con protección contra la acción de los rayos UV. Estas resinas han sido probadas ampliamente por más de 20 años en otros productos de nuestra fabricación que funcionan expuestos a la intemperie, sin que se experimente degradación alguna. Entre las pruebas que se le realizan al dipolo, figura la de someterlo a **inmersión en agua a 0,50 mt. durante 10'** a fin de comprobar su total estanqueidad.

El material utilizado en la construcción es aleación de aluminio, soldado en atmósfera inerte (Argón). Los elementos de sujeción, son de acero galvanizado por inmersión en caliente y de acero inoxidable.

### SUMA DE YAGIS

Las yagis **D13E-150BAS** pueden ser sumadas, a fin de lograr diagramas de radiación especiales, como por ejemplo radiación bi-direccional, en este caso la ganancia se ve reducida en aproximadamente 3 dB en cada uno de los sentidos.



Se pueden obtener con las **D13E-150BAS** ganancias en azimut y elevación para diferentes usos, obteniendo control total sobre el lóbulo, mediante el apilamiento lado a lado y/o una encima de la otra y/o ambas, sumando en los distintos campos (horizontal y/o vertical) suficiente cantidad de

yagis, para obtener tanto la ganancia como el cubrimiento necesario. Podemos proveer los arneses de enfasado correspondientes en cada caso.

Nuestro Departamento de Ingeniería puede asesorarlo al respecto.

### CARACTERISTICAS ELECTRICAS

Rango de frecuencia	<b>120 a 200 MHz(*)</b>
Impedancia nominal	<b>50 ohm</b>
Relación de ondas estacionarias	<b>ver gráfico</b>
Ancho del lóbulo horizontal (-3DB)	<b>34°</b>
Ancho del lóbulo vertical (-3 DB)	<b>39°</b>
Ganancia (Sobre media onda)	<b>13dB</b>
Relación antero posterior	<b>16dB</b>
Máxima potencia de entrada	<b>250 Watt</b>
Protección contra descarga	<b>a tierra</b>
Terminación estandar	conector "N" hembra
<b>(*)Especificar frecuencia con el pedido</b>	

### CARACTERISTICAS MECANICAS

Botalón	<b>31.75 x 2.0 mm.</b>
Diámetro de elementos parásitos(1)	<b>12.7 x 1.5 mm.</b>
Elemento irradiante	<b>19.05 x 1.5 mm. y 12.7 x 1.5 mm.</b>
Grampa de montaje	<b>toma hasta 50.8 mm.</b>
Máxima área expuesta	<b>0.26 m²</b>
Máxima velocidad de viento	<b>150 Km. x hora</b>
Dimensiones con embalaje	<b>4500 x 900 x 130 mm.</b>
Peso sin embalaje	<b>5.2 Kg.</b>
Peso con embalaje (en cartón)	<b>13.0 Kg.</b>
<b>(1) con refuerzo interior de 9.52 x 1.5 mm.</b>	

