



Antena Turnstile (145 / 435 Mhz.) E A 7 A Z H

Frecuencias de trabajo centrales: 145 y 435 Mhz. Bajo pedido cualquier otra frecuencia entre 100 y 500 Mhz.
(R.O.E. Mejor que 1:1,5 en +/- 2 Mhz)

- Ganancia 3,5 dBi en VHF y 3 dBi en UHF
- Potencia soportada ~250W
- Protegida contra electricidad estatica

Esta antena trabaja hacia arriba en polarización circular y en horizontal hacia el horizonte, por lo que puede emplearse indistintamente para satélites o SSB en comunicaciones terrestres.

Para el montaje, roscar las varillas más cortas (enfundadas en negro) en la parte superior de la antena. Es recomendable añadir unas gotas de adhesivo rápido si se va a colocar la antena en un lugar definitivo, o roscar a mano si se va a usar en portable.

A continuación, roscar las varillas más largas (radiales) en los manguitos de la parte inferior de la antena (junto al conector SO-239).

Sujetar al mástil usando abarcones o bridas de polipropileno (no de nylon).

Longitud/tipo recomendable de cable coaxial de alimentación:

· Lo ideal es usar múltiplos de $1/2 \lambda$ aplicando el factor de velocidad del cable:

$$\lambda = 300/145 = 2,07$$

$$\lambda = 2,07/2 = 1,03$$

Factor de velocidad típico cable 50 Ω = 0,66

Longitud cable = 1,03 x 0,66 = 0,68 m

Así, usaremos múltiplos de 0,68m de cable coaxial.

Ejemplo, para 10 mts. de bajada $15 \times 0,68 = 10,2$ mts.

Descontar 30cm del calculo resultante (cable interior de la antena)

· Para bajadas de menos de 10 mts. Podemos usar un buen cable tipo RG-58, y mejor para bajadas mas largas.

Tabla de características cables coaxiales tipicos:

Características de Cables Coaxiales										
Tipo de Cable	Diámetro en mm.	Impedancia en Omhs	Factor de Velocidad	Atenuación dB cada 100 Mts. en función de la frecuencia						
				10Mhz	50Mhz.	100Mhz.	200Mhz.	400Mhz.	1Ghz.	3Ghz.
RG5	8,3	50	0,66	2,72	6,23	8,86	13,50	19,4	32,15	75,5
RG6	8,5	75	0,66	2,72	6,23	8,86	13,50	19,4	32,15	75,5
RG8	10,3	52	0,66	1,80	4,27	6,23	8,86	13,5	26,30	52,5
RG9	10,7	51	0,66	2,17	4,92	7,55	10,80	16,4	28,90	59,1
RG10	12,0	52	0,66	1,80	4,27	6,23	8,86	13,5	29,30	52,5
RG11	10,3	75	0,66	2,17	5,25	7,55	10,80	15,8	25,60	54,1
RG12	12,0	75	0,66	2,17	5,25	7,55	10,80	15,8	25,60	54,1
RG13	10,7	74	0,66	2,17	5,25	7,75	10,80	15,8	25,60	54,1
RG14	13,9	52	0,66	1,35	3,28	4,59	6,56	10,2	18,00	40,7
RG17	22,1	52	0,66	0,79	20,3	3,12	4,92	7,87	14,40	31,2
RG18	24,0	52	0,66	0,79	2,03	3,12	4,92	7,87	14,40	31,2
RG19	28,5	52	0,66	0,56	1,48	2,30	3,70	6,07	11,80	25,3
RG20	30,4	52	0,66	0,56	1,48	2,30	3,70	6,07	11,80	25,3
RG21	8,5	53	0,66	14,40	30,50	42,70	59,10	85,30	141,00	279,0
RG34	15,9	75	0,66	1,05	2,79	4,59	6,89	10,80	19,00	52,5
RG35	24,0	75	0,66	0,79	1,90	2,79	4,17	6,40	11,50	28,2
RG55	5,3	53	0,66	3,94	10,50	15,80	23,00	32,80	54,10	100,0
RG58	5,0	50	0,66	4,59	10,80	16,10	24,30	39,40	78,70	177,0
RG59	6,2	75	0,66	3,61	7,87	11,20	16,10	23,00	39,40	86,9
RG74	15,7	52	0,66	1,35	3,28	4,59	6,56	10,70	18,00	40,7
RG122	4,1	50	0,66	5,58	14,80	23,00	36,10	54,10	95,10	187,0
RG142	4,9	50	0,69	3,61	8,86	12,80	18,50	26,30	44,30	88,6
RG174	2,6	50	0,66	12,18	21,70	29,20	39,40	57,40	98,40	210,0
RG177	22,7	50	0,66	0,79	2,03	3,12	4,92	7,87	14,40	31,2

IMPORTANTE: Es aconsejable colocar un choque de RF para anular cualquier corriente que pueda circular por la malla del cable coaxial.

Puede hacerse fácilmente enrollando al aire 6-8 espiras con el mismo cable coaxial junto al punto de alimentación de la antena, con un diámetro de 6-8 cm. Las medidas no son críticas.