

ANTENA TORINO modelo: CP-4FM**MANUAL TECNICO Y USUARIO**

El Sistema de Antenas CP-4FM de polarización circular Tipo Penetración, fabricado en acero inoxidable 304 garantiza una extremada durabilidad e inalterabilidad de sus especificaciones.

Los conectores son "7/16 DIN". Incluye pernos de acero inoxidable y todos los accesorios para su inmediata instalación. Puede utilizarse en sistemas de UNA, DOS y CUATRO antenas con distribuidor de banda ancha. El CP-4FM se entrega en la frecuencia requerida y puede modificarse según las necesidades del usuario.

Si bien es cierto que la instalación de las antenas es muy sencilla, le recomendamos siga las indicaciones del presente manual para un buen funcionamiento.

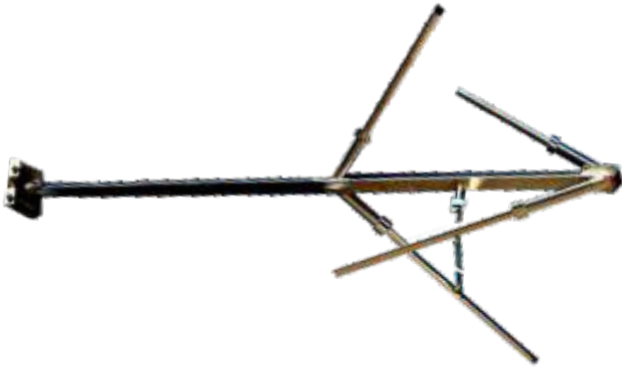
TORINO FM SAC RUC: 20608943219

Calle Tercera 314, Callao, PERU

código postal: 07001

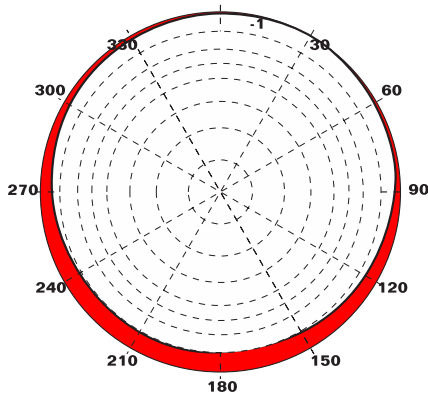
Teléfono y whatsapp: (0051) 965-806271

E-mail: ventas@torinofm.com

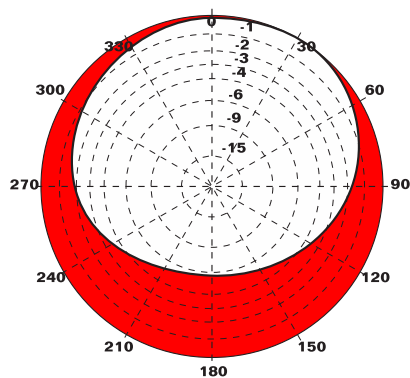


CARACTERISTICAS TECNICAS

RANGO	88 - 108 MHZ
IMPEDANCIA	50 OHMS
CONECTORES	L29 7/16" DIN
POTENCIA MAXIMA	(VER TABLA)
VSWR	1.4:1
POLARIZACION	CIRCULAR
GANANCIA	(VER TABLA)



PLANO HORIZONTAL



PLANO VERTICAL

CARACTERISTICAS MECANICAS

DIMENSIONES	120 CM X 70 CM X 45 CM
PESO	4.8 Kg.
RESISTENCIA AL VIENTO	210 Km/h.
MATERIALES	ACERO INOXIDABLE TEFLON
PROTECCION ELECTROSTATICA	TODAS LAS PARTES A TIERRA DC

COMPONENTES

DISTRIBUIDOR SOLIDO	BANDA ANCHA Sistema de 2 y 4 antenas
CABLES	1/2" SUPER-FLEX
CONECTORES en CABLES Y DISTRIBUIDOR	7/16" DIN

TORINO FM SAC RUC: 20608943219

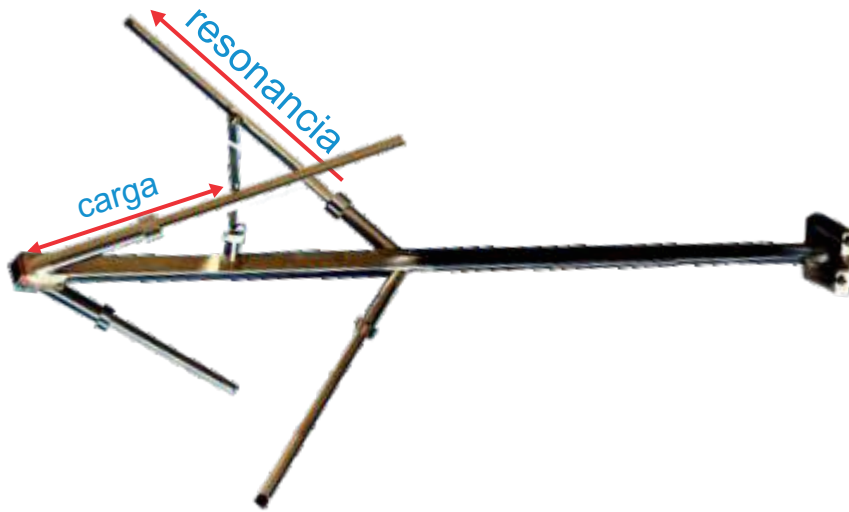
Calle Tercera 314, Callao, PERU

código postal: 07001

Teléfono y whatsapp: (0051) 965-806271

E-mail: ventas@torinofm.com

MEDIDAS RELATIVAS DE CALIBRACION



La longitud de resonancia se refiere al largo de cada uno de los brazos extensores

Carga se refiere a la distancia de las abrazaderas hasta la punta del dipolo. Dichas abrazaderas son parte de las platinas que vienen del conector.

Longitudes de los brazos de resonancia y distancia al punto de carga

FRECUENCIA	RESONANCIA	CARGA
88.0 MHZ	55 Cm.	32 Cm.
89.0 MHZ	54.1 Cm.	32 Cm.
90.0 MHZ	53.2 Cm.	32 Cm.
91.0 MHZ	52.3 Cm.	32 Cm.
92.0 MHZ	51.4 Cm.	33 Cm.
93.0 MHZ	50.5 Cm.	33 Cm.
94.0 MHZ	49.6 Cm.	33 Cm.
95.0 MHZ	48.7 Cm.	33 Cm.
96.0 MHZ	47.8 Cm.	34 Cm.
97.0 MHZ	46.9 Cm.	34 Cm.
98.0 MHZ	46 Cm.	34 Cm.
99.0 MHZ	45.1 Cm.	34 Cm.
100.0 MHZ	44.2 Cm.	35 Cm.
101.0 MHZ	43.3 Cm.	35 Cm.
102.0 MHZ	42.4 Cm.	35 Cm.
103.0 MHZ	41.5 Cm.	35 Cm.
104.0 MHZ	40.6 Cm.	36 Cm.
105.0 MHZ	39.7 Cm.	36 Cm.
106.0 MHZ	38.8 Cm.	36 Cm.
107.0 MHZ	37.9 Cm.	36 Cm.
108.0 MHZ	37 Cm.	37 Cm.

TORINO FM SAC RUC: 20608943219

Calle Tercera 314, Callao, PERU

código postal: 07001

Teléfono y whatsapp: (0051) 965-806271

E-mail: ventas@torinofm.com

INSTALACION

El Sistema de Antenas CP-4FM de polarización circular Tipo Penetración son antenas, doble dipolo para Frecuencia Modulada.

Estan fabricadas totalmente en acero inoxidable, diseñadas para obtener muy buena cobertura -omnidireccional- en lugares urbanos montañosos y planos, tienen un excelente rendimiento por su polaridad vertical y horizontal y pueden ser apiladas de forma colineal con lo que se consigue una muy buena ganancia como se puede observar en la siguiente tabla.

N° de Bays	GANANCIA (dBd)	POT. MAX (W)	CONECTOR
1	-3.0	1,000	7/16" DIN
2	0.0	2,000	7/16" DIN
3	1.6	3,000	7/16" DIN
4	3.0	4,000	7/16" DIN

Recomendamos las siguientes indicaciones para su correcta instalación y funcionamiento

- 1.- Verifique que la antena esté ajustada a la frecuencia autorizada.
- 2.- Conecte el sistema de antenas a su transmisor y verifique mediante un wattmetro la potencia directa y reflejada.
- 3.- Modifique las longitudes de resonancia y carga para conseguir la menor potencia reflejada posible. **MUY IMPORTANTE:** No toque las antenas mientras este funcionando el transmisor.
- 4.- Estas pruebas se pueden hacer colocando la antena a por lo menos tres metros de altura. En el caso de DOS o CUATRO antenas, la antena mas baja deberá estar a tres metros de altura como mínimo y las demás antenas a la distancia descrita en la tabla adjunta.
- 5.- Una vez obtenido los resultados correctos se puede instalar la antena en su lugar en el mástil, Respetando las distancias correspondientes. No sin antes verificar que los conectores queden bien ajustados y todos los contactos debidamente aislados con cinta vulcanizante. Esto impedirá que el agua ingrese a los cables y conectores.

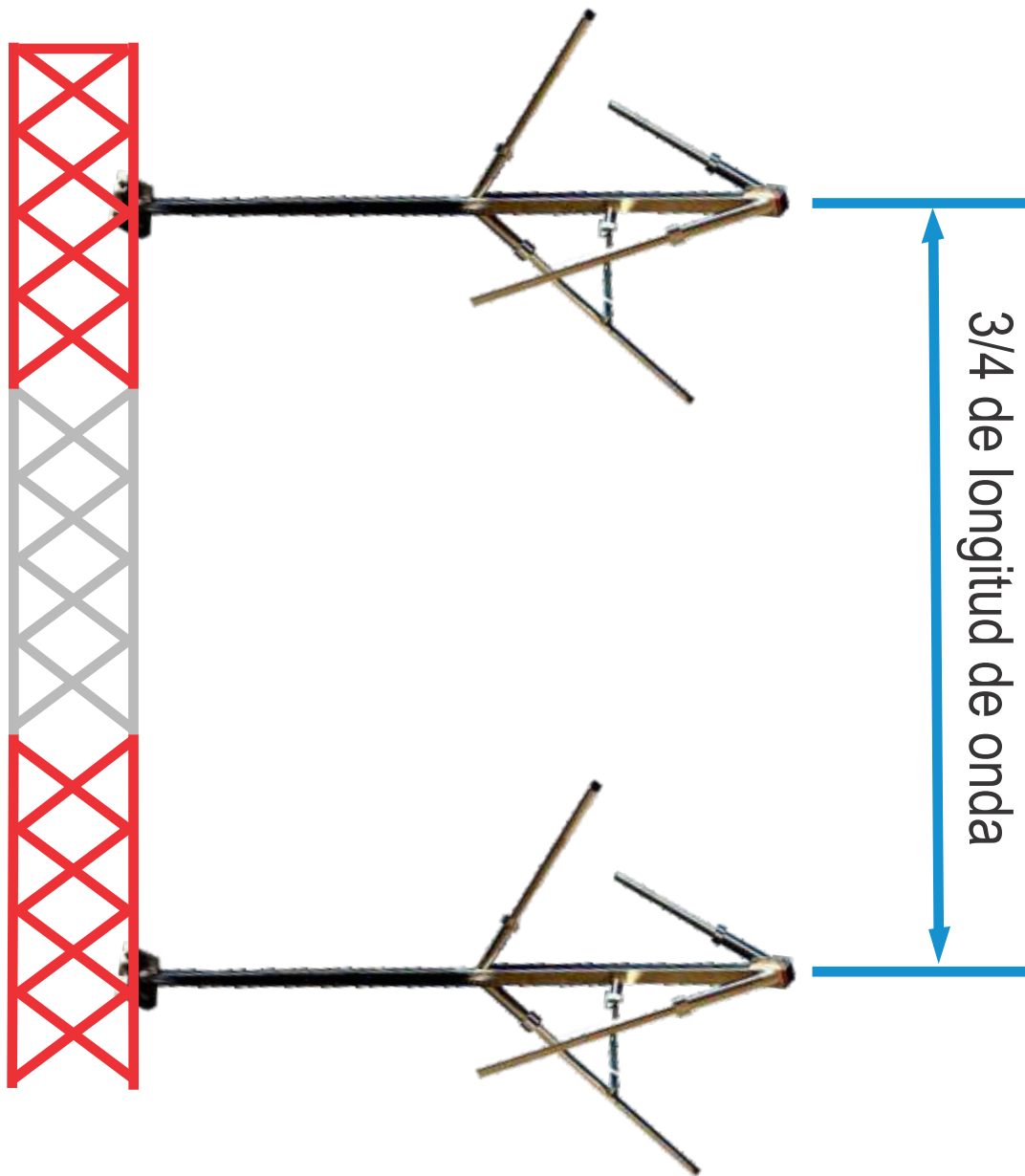
TORINO FM SAC RUC: 20608943219

Calle Tercera 314, Callao, PERU

código postal: 07001

Teléfono y whatsapp: (0051) 965-806271

E-mail: ventas@torinofm.com



La separación entre antenas se calcula de la siguiente manera:

$$(300,000 / \text{frecuencia en Mhz.}) \times 0.75$$

Ejemplo: Para 91.5 Mhz.

$$(300,000 / 91.5) \times 0.75 = 2.46 \text{ metros.}$$

TORINO FM SAC RUC: 20608943219

Calle Tercera 314, Callao, PERU

código postal: 07001

Teléfono y whatsapp: (0051) 965-806271

E-mail: ventas@torinofm.com

BANDA II

88 - 108 MHz
 Polarización Circular
 Tipo: Penetración
 ACERO INOXIDABLE
 Distribuidor Solido Banda Ancha
 para 2 y 4 antenas
 Latiguillos de 1/2" Super Flex
 Todos los conectores 7/16" DIN



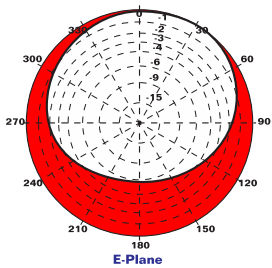
CARACTERISTICAS ELECTRICAS

RANGO	88 - 108 MHz
IMPEDANCIA	50 OHMS
CONECTORES	L29 7/16" DIN
POTENCIA MAXIMA	(VER TABLA)
VSWR	1.4:1
POLARIZACION	CIRCULAR
GANANCIA	(VER TABLA)
PROTECCION ELECTROSTATICA	TODAS LAS PARTES A TIERRA DC

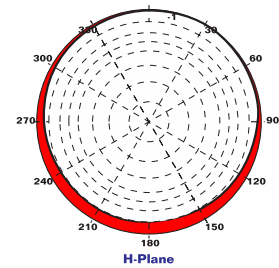
ANTENA TORINO modelo: CP-4FM

El Sistema de Antenas CP-4FM de polarización circular Tipo Penetración, fabricado en acero inoxidable 304 garantiza una extremada durabilidad e inalterabilidad de sus especificaciones. Los conectores son "7/16 DIN". Incluye pernos de acero inoxidable y todos los accesorios para su inmediata instalación. Puede utilizarse en sistemas de UNA, DOS y CUATRO antenas con distribuidor de banda ancha. El CP-4FM se entrega en la frecuencia requerida y puede modificarse según las necesidades del usuario.

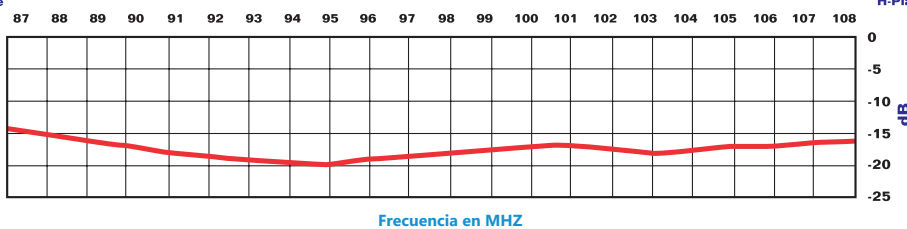
Nº de Bays	GANANCIA (dBd)	POT. MAX (W)	CONECTOR
1	-3.0	1,000	7/16" DIN
2	0.0	2,000	7/16" DIN
3	1.6	3,000	7/16" DIN
4	3.0	4,000	7/16" DIN



PATRON DE RADIACION



Perdidas de retorno



TORINO FM SAC RUC: 20608943219

Calle Tercera 314, Callao, PERU

código postal: 07001

Teléfono y whatsapp: (0051) 965-806271

E-mail: ventas@torinofm.com