

- Antena FM omnidireccional en polarización circular
- Banda larga para operación estéreo y SCA
- Opciones de ganancia y separación vertical de λ o $\lambda/2$
- Capacidad de "tilt" y "null-fill"
- Montage topo / lateral, pré sintonizada en fábrica
- Antena económica para baja y média potencia

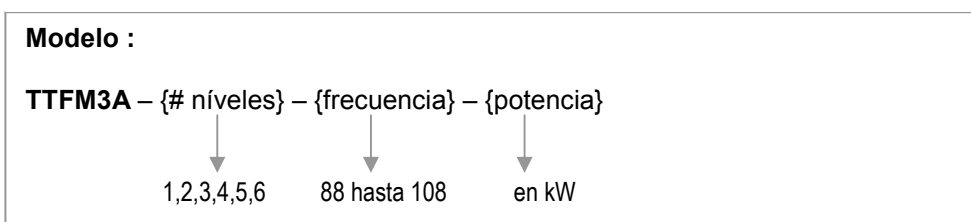
Especificaciones

TTFM3A

Banda de Frecuencia	FM - 88 hasta 108 MHz
Polarización	circular derecha
Circularidad por polarización	< 1,5 dB @ espacio libre
Relación Axial (RA)	> 0,8 @ espacio libre
Diagrama vertical	"tilt" y "null fill" opcional - CONSULTE
Ganancia de potencia	vide tabla " Ganancia vs. Modelo "
Impedancia de entrada	50 ohms
VSWR máx @ +/- 200 kHz	1,2 : 1 @ montage topo / 1,5 : 1 @ montage lateral 1,1 : 1 @ montage lateral o topo com sintonizador
Conector de entrada del sistema	EIA 7/8" , 1 5/8" , 3 1/8" compatible con la potencia máx especificada
Potencia máx por elemento	2,5 kW @ EIA 7/8" o 5 kW @ EIA 1 5/8"
Presurización	capacidad de presurización plena - CONSULTE
Dimensiones e Peso	vide tabla " Características Mecánicas "
Velocidad viento máx	180 Km/h



- Material de la antena** Elementos en latón / cobre
Fijadores en acero galvanizado / inox
Aisladores en PTFE
Compatibilidad galvanica entre los vários componentes de la antena
- Conecciones Internas** Cables coaxiales con dieléctrico espuma o aire de alto desempenho
Divisores y conectores en cobre / latón con tratamiento de plata
- Montage** Para cada anillo es suministrado herraje padrón para fijación trasera en tubos de diámetro igual o inferior a 90 mm (3,5")
- Aterramiento** Por intermédio de la própria estructura de la antena
- Embalage** Todos los modelos son suministrados con embalage en separado para los anillos, herraje de fijación, cables y divisores
- Variaciones**
 - ↔ Alimentación inferior (end-fed) o central (center-fed) con línea rígida
 - ↔ Configuraciones arriba de 6 niveles de apilamiento – CONSULTE
 - ↔ Diagramas direccionales (con control da RA) – CONSULTE
 - ↔ Opción de separación $\lambda/2$ para reducción de radiación no ionizante
 - ☑ Preparada para **HD Radio**



Ganancia vs. Modelo

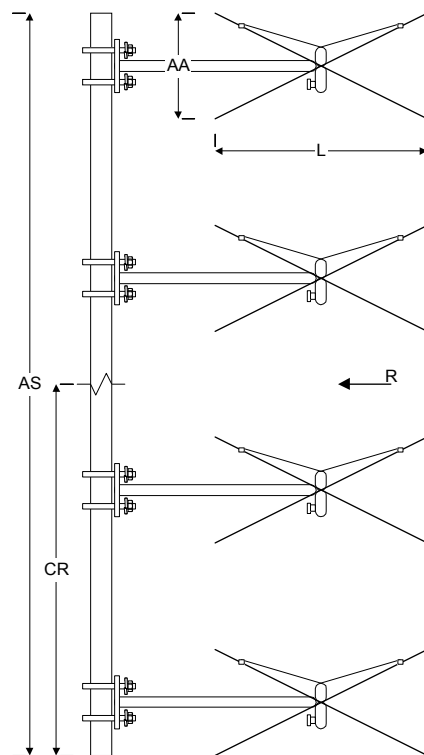
Modelo	x dip.	dBd
TTFM3A-1	0,46	-3,34
TTFM3A-2	1,0	0,02
TTFM3A-3	1,58	1,98
TTFM3A-4	2,1	3,23
TTFM3A-5	2,68	4,29
TTFM3A-6	3,27	5,14

- ganancia para cada componente de polarización sin "tilt" y "null fill"

Características Mecánicas – dimensiones y esfuerzos

Modelo	MHz	Lateral		Topo	
		AS	CR	AS	CR
TTFM3A-1	88	0,41	0,21	1,71	1,51
	98	0,41	0,21	1,71	1,51
	108	0,41	0,21	1,71	1,51
TTFM3A-2	88	3,82	1,91	5,12	3,21
	98	3,47	1,74	4,77	3,04
	108	3,19	1,59	4,49	2,89
TTFM3A-3	88	7,23	3,61	8,53	4,91
	98	6,53	3,27	7,83	4,57
	108	5,97	2,98	7,27	4,28
TTFM3A-4	88	10,6	5,32	11,9	6,62
	98	9,59	4,80	10,9	6,10
	108	8,74	4,37	10,0	5,67
TTFM3A-5	88	14,0	7,02	15,3	8,32
	98	12,7	6,33	14,0	7,63
	108	11,5	5,76	12,8	7,06
TTFM3A-6	88	17,5	8,73	18,8	10,0
	98	15,7	7,86	17,0	9,16
	108	14,3	7,15	15,6	8,45

Modelo	AA	L	AE	P
TTFM3A-1	0,41	0,81	0,16	17
TTFM3A-2			0,32	35
TTFM3A-3			0,48	53
TTFM3A-4			0,64	70
TTFM3A-5			0,80	88
TTFM3A-6			0,96	105

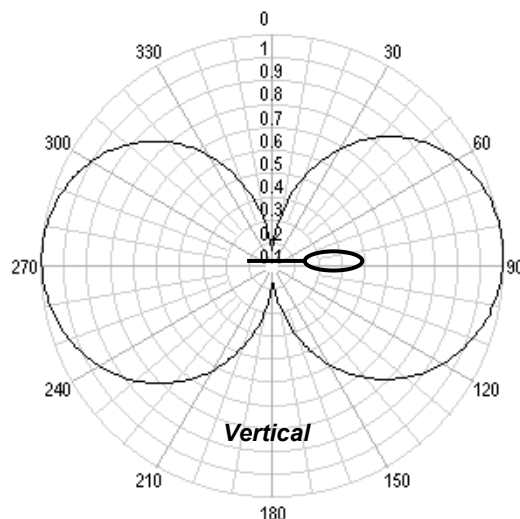
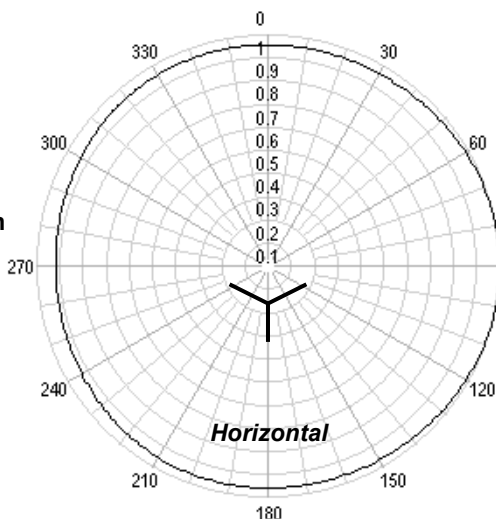


- AS altura del sistema en m
- CR centro de radiación en m
- AA altura de la antena en m
- L largura de la antena en m
- AE area de exposición (CaAc) en m²
- P peso de la antena en Kg

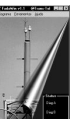
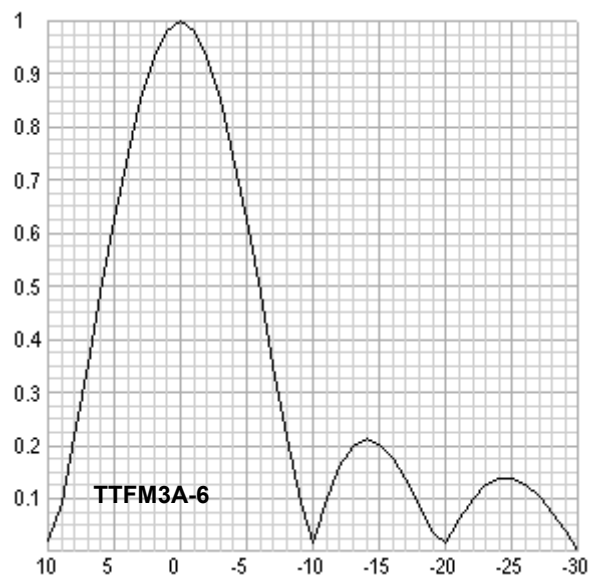
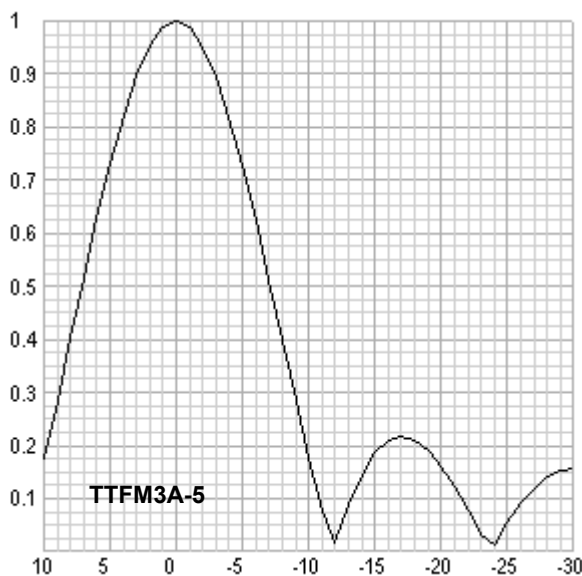
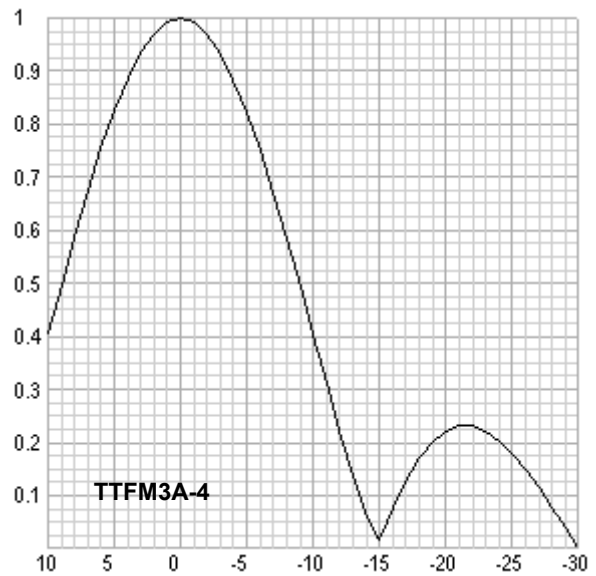
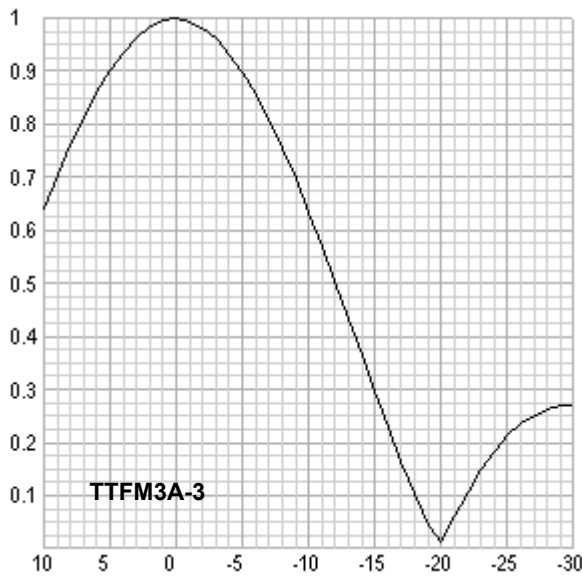
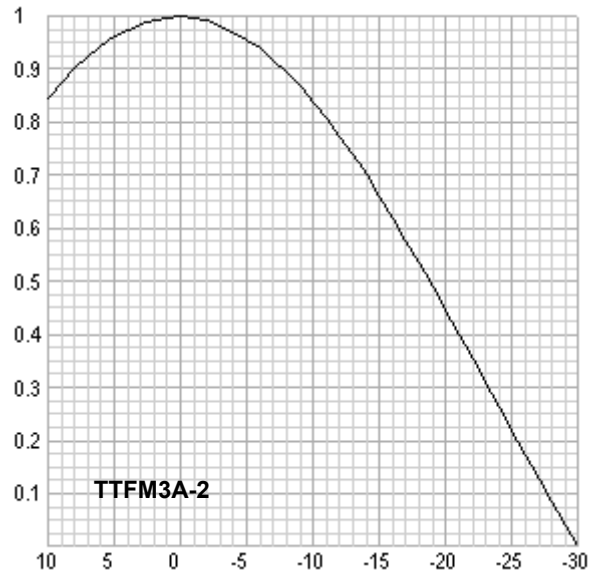
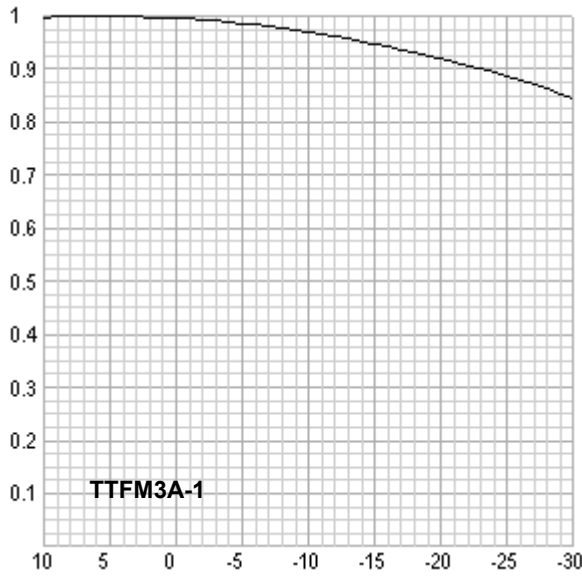
Alimentación con LÍNEA RÍGIDA

- Antenas especificadas con "tilt" y / o "null -fill" son suministradas con alimentación central ("center fed") y deben presentar preferencialmente número par de niveles.
- AS y CR válidos para alimentación con divisor y cables o alimentación con Línea Rígida tipo "center fed".
- AS crece aprox. 2,2m p/ alimentación con Línea Rígida tipo "end fed".

Diagramas de Radiación (98MHz - Cpol) @ anillo TTFM3L escala E/Emax



Diagramas de Radiación
Vertical (98MHz - Cpol)
escala E/Emáx



Biblioteca de diagramas de radiación y SW FadaWin disponibles para download