

## Antena para transmissão em FM Modelo FM Espiral



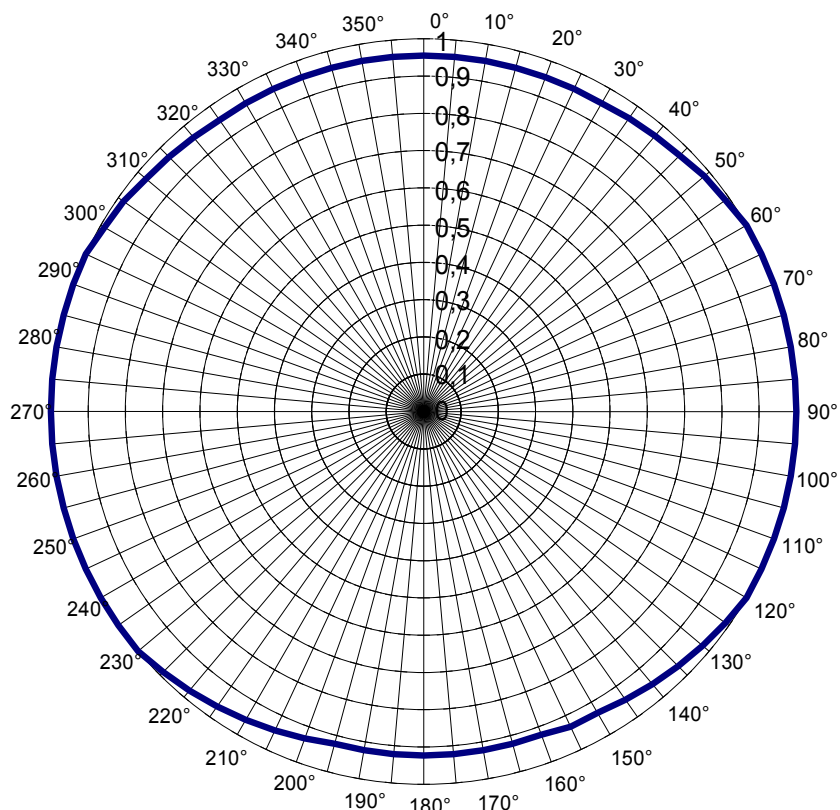
### Características Técnicas

Frequência	87,5 107,9 MHz
Polarização	Circular
Máx. potência de entrada	80 Watts
Conector	N fêmea
Circularidade	$\pm 1,5$ dB
VSWR	1,1:1 ( $\pm 500$ KHz)
Ganho por elemento	-3,15 dBd
Impedância	50 ohms
Relação F/C	1 dB
Área Exposta	0,09 m
Peso (Unidade)	3,5 Kg
Proteção Elétrica	Dip. Aterrados
Carga ao vento	25 Kg

### Especificações

N° de ELEM	GANHO (dBd)	MÁX. POT. (W)	Peso (Kg)	Carga de Ventos (Kgf)
1	-3,15	80	1,6	2,6
2	0	160	3,2	5,2
3	1,58	240	4,8	7,8
4	3,15	320	6,4	10,4

*Antena Modelo FM Espiral*  
*Diagrama horizontal na polarização horizontal*



Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
0°	0,95	-0,4	91,20%
5°	0,95	-0,4	91,20%
10°	0,95	-0,4	91,20%
15°	0,95	-0,4	91,20%
20°	0,95	-0,4	91,20%
25°	0,95	-0,4	91,20%
30°	0,95	-0,4	91,20%
35°	0,96	-0,35	92,26%
40°	0,97	-0,3	93,33%
45°	0,97	-0,25	94,41%
50°	0,98	-0,15	96,61%
55°	0,99	-0,1	97,72%
60°	1	0	100,00%
65°	1	0	100,00%
70°	1	0	100,00%
75°	1	0	100,00%
80°	1	0	100,00%
85°	1	0	100,00%

Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
90°	1	0	100,00%
95°	1	0	100,00%
100°	1	0	100,00%
105°	1	0	100,00%
110°	1	0	100,00%
115°	1	0	100,00%
120°	1	0	100,00%
125°	0,99	-0,1	97,72%
130°	0,98	-0,2	95,50%
135°	0,97	-0,3	93,33%
140°	0,95	-0,4	91,20%
145°	0,94	-0,5	89,13%
150°	0,93	-0,6	87,10%
155°	0,93	-0,6	87,10%
160°	0,92	-0,7	85,11%
165°	0,92	-0,7	85,11%
170°	0,92	-0,7	85,11%
175°	0,92	-0,7	85,11%

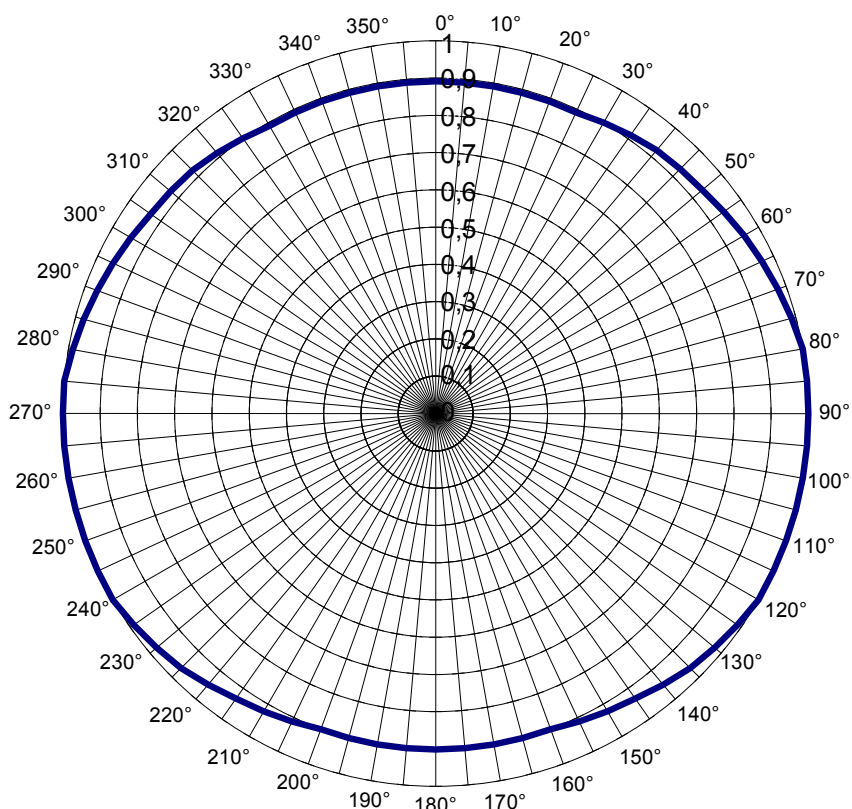
Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
180°	0,92	-0,7	85,11%
185°	0,92	-0,7	85,11%
190°	0,92	-0,7	85,11%
195°	0,92	-0,7	85,11%
200°	0,93	-0,6	87,10%
205°	0,94	-0,5	89,13%
210°	0,95	-0,4	91,20%
215°	0,97	-0,3	93,33%
220°	0,98	-0,2	95,50%
225°	0,99	-0,1	97,72%
230°	1	0	100,00%
235°	1	0	100,00%
240°	1	0	100,00%
245°	1	0	100,00%
250°	1	0	100,00%
255°	1	0	100,00%
260°	1	0	100,00%
265°	1	0	100,00%

Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
270°	1	0	100,00%
275°	1	0	100,00%
280°	1	0	100,00%
285°	1	0	100,00%
290°	1	0	100,00%
295°	1	0	100,00%
300°	0,99	-0,1	97,72%
305°	0,98	-0,15	96,61%
310°	0,97	-0,25	94,41%
315°	0,97	-0,3	93,33%
320°	0,96	-0,35	92,26%
325°	0,95	-0,4	91,20%
330°	0,95	-0,4	91,20%
335°	0,95	-0,4	91,20%
340°	0,95	-0,4	91,20%
345°	0,95	-0,4	91,20%
350°	0,95	-0,4	91,20%
355°	0,95	-0,4	91,20%

**IDEAL IND. & COM. DE ANTENAS LTDA.**

R.: Fernando Ferreira da Silva, 100 - Sta. Cecília - Pouso Alegre - MG 37550-000  
[www.idealantenas.com.br](http://www.idealantenas.com.br) e-mail: [ideal@idealantenas.com.br](mailto:ideal@idealantenas.com.br) Tel: (35) 3449 9688

*Antena Modelo FM Espiral*  
*Diagrama horizontal na polarização vertical*



Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
0°	0,89	-1	79,43%
5°	0,89	-1	79,43%
10°	0,89	-1	79,43%
15°	0,89	-1	79,43%
20°	0,89	-1	79,43%
25°	0,89	-1	79,43%
30°	0,9	-0,9	81,28%
35°	0,91	-0,8	83,18%
40°	0,92	-0,7	85,11%
45°	0,93	-0,65	86,10%
50°	0,93	-0,6	87,10%
55°	0,94	-0,5	89,13%
60°	0,95	-0,4	91,20%
65°	0,97	-0,3	93,33%
70°	0,98	-0,2	95,50%
75°	0,99	-0,1	97,72%
80°	1	0	100,00%
85°	1	0	100,00%

Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
90°	1	0	100,00%
95°	1	0	100,00%
100°	1	0	100,00%
105°	1	0	100,00%
110°	1	0	100,00%
115°	1	0	100,00%
120°	1	0	100,00%
125°	0,99	-0,1	97,72%
130°	0,98	-0,2	95,50%
135°	0,97	-0,3	93,33%
140°	0,95	-0,45	90,16%
145°	0,93	-0,6	87,10%
150°	0,92	-0,7	85,11%
155°	0,91	-0,8	83,18%
160°	0,9	-0,9	81,28%
165°	0,9	-0,9	81,28%
170°	0,9	-0,9	81,28%
175°	0,9	-0,9	81,28%

Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
180°	0,9	-0,9	81,28%
185°	0,9	-0,9	81,28%
190°	0,9	-0,9	81,28%
195°	0,9	-0,9	81,28%
200°	0,9	-0,9	81,28%
205°	0,91	-0,8	83,18%
210°	0,92	-0,7	85,11%
215°	0,93	-0,6	87,10%
220°	0,95	-0,45	90,16%
225°	0,97	-0,3	93,33%
230°	0,98	-0,2	95,50%
235°	0,99	-0,1	97,72%
240°	1	0	100,00%
245°	1	0	100,00%
250°	1	0	100,00%
255°	1	0	100,00%
260°	1	0	100,00%
265°	1	0	100,00%

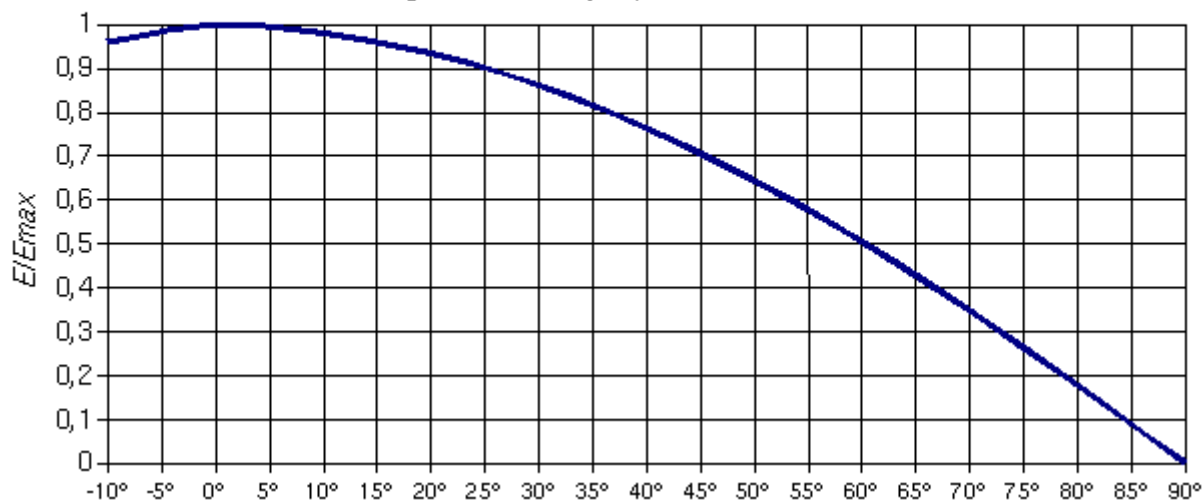
Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
270°	1	0	100,00%
275°	1	0	100,00%
280°	0,99	-0,1	97,72%
285°	0,98	-0,2	95,50%
290°	0,97	-0,3	93,33%
295°	0,95	-0,4	91,20%
300°	0,94	-0,5	89,13%
305°	0,93	-0,6	87,10%
310°	0,93	-0,65	86,10%
315°	0,92	-0,7	85,11%
320°	0,91	-0,8	83,18%
325°	0,9	-0,9	81,28%
330°	0,89	-1	79,43%
335°	0,89	-1	79,43%
340°	0,89	-1	79,43%
345°	0,89	-1	79,43%
350°	0,89	-1	79,43%
355°	0,89	-1	79,43%

**IDEAL IND. & COM. DE ANTENAS LTDA.**

R.: Fernando Ferreira da Silva, 100 - Sta. Cecília - Pouso Alegre - MG 37550-000  
[www.idealantenas.com.br](http://www.idealantenas.com.br) e-mail: [ideal@idealantenas.com.br](mailto:ideal@idealantenas.com.br) Tel: (35) 3449 9688

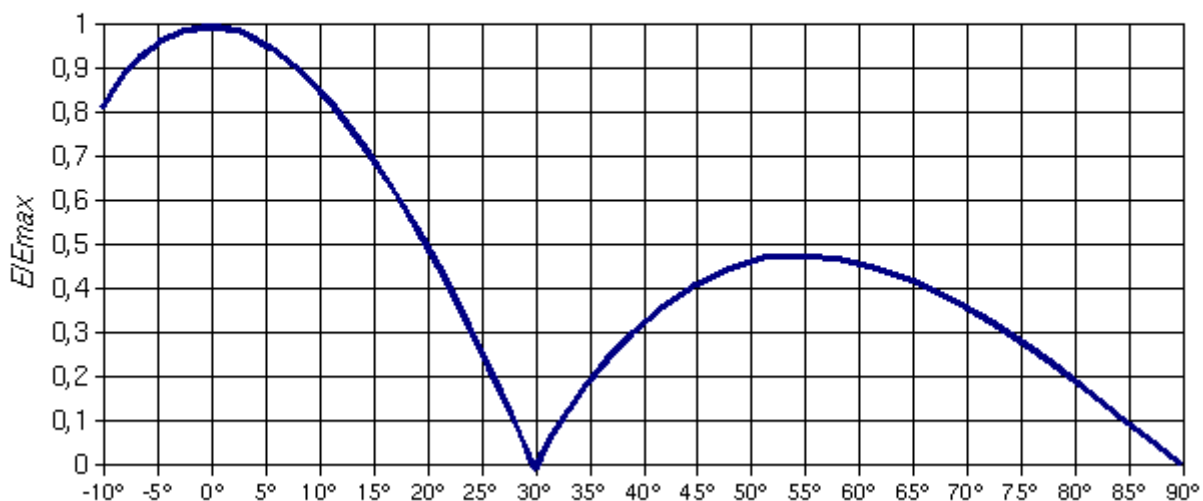
Código: FE01FXXX

Antena para transmissão em FM modelo FMESPIRAL  
Diagrama de elevação para 1 elemento



Código: FE02FXXX

Antena para transmissão em FM modelo FMESPIRAL  
Diagrama de elevação para 2 elementos

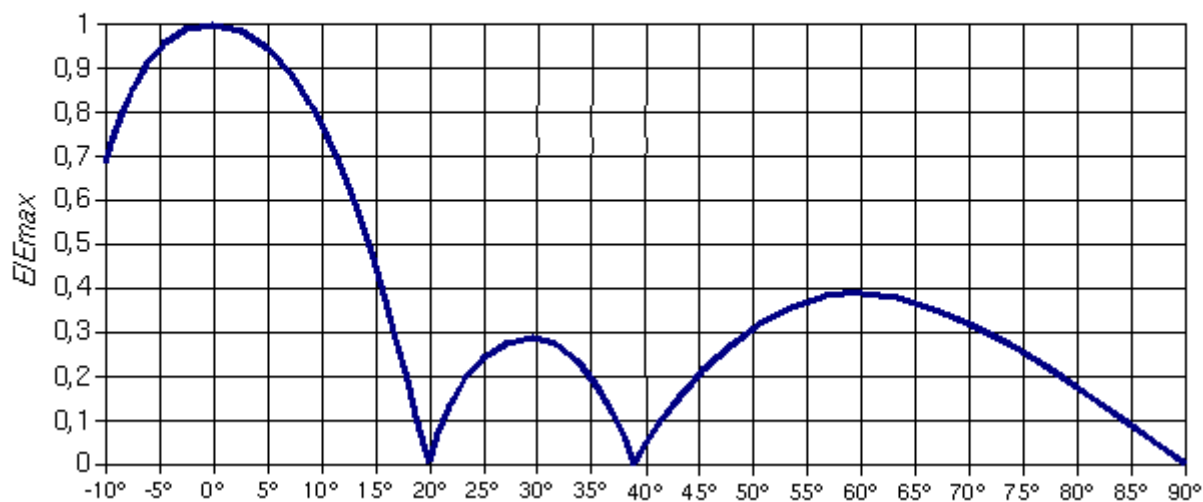


IDEAL IND. & COM. DE ANTENAS LTDA.

R.: Fernando Ferreira da Silva, 100 - Sta. Cecília - Pouso Alegre - MG 37550-000  
[www.idealantenas.com.br](http://www.idealantenas.com.br) e-mail: [ideal@idealantenas.com.br](mailto:ideal@idealantenas.com.br) Tel: (35) 3449 9688

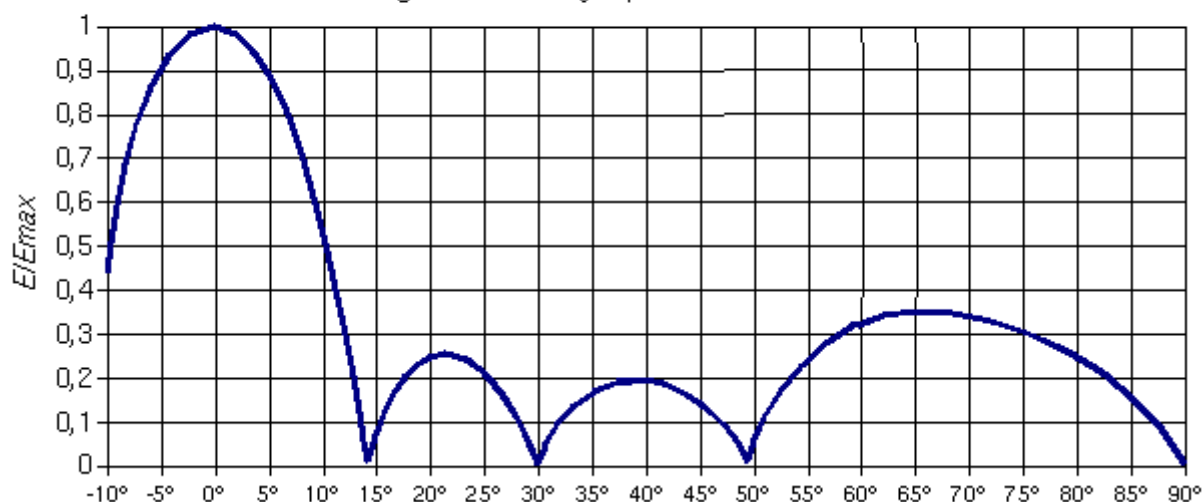
Código: FE03FXXX

Antena para transmissão em FM modelo FMESPIRAL  
Diagrama de elevação para 3 elementos



Código: FE04FXXX

Antena para transmissão em FM modelo FMESPIRAL  
Diagrama de elevação para 4 elementos

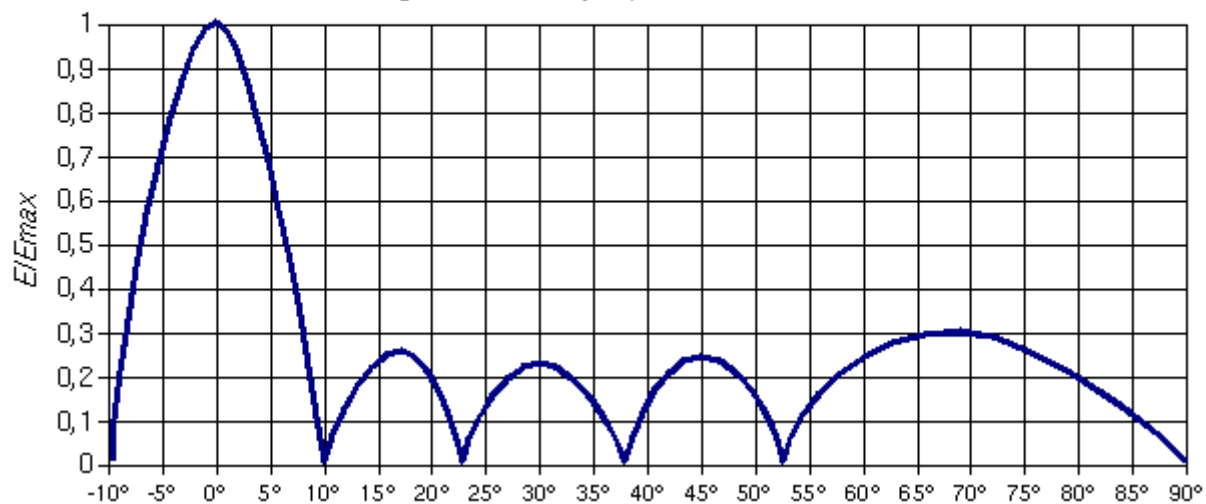


IDEAL IND. & COM. DE ANTENAS LTDA.

R.: Fernando Ferreira da Silva, 100 - Sta. Cecília - Pouso Alegre - MG 37550-000  
[www.idealantenas.com.br](http://www.idealantenas.com.br) e-mail: [ideal@idealantenas.com.br](mailto:ideal@idealantenas.com.br) Tel: (35) 3449 9688

Código: FE06FXXX

*Antena para transmissão em FM modelo FMESPIRAL  
Diagrama de elevação para 6 elementos*



IDEAL IND. & COM. DE ANTENAS LTDA.

R.: Fernando Ferreira da Silva, 100 - Sta. Cecília - Pouso Alegre - MG 37550-000  
[www.idealantenas.com.br](http://www.idealantenas.com.br) e-mail: [ideal@idealantenas.com.br](mailto:ideal@idealantenas.com.br) Tel: (35) 3449 9688