

ANTENA CIRCULAR

FM

DIGITAL
ANTENAS PROFISSIONAIS

Antena para transmissão em FM, com polarização circular, fabricada em alumínio. É indicada para transmissão em baixa potência.

Pode ser instalada na lateral da torre ou no topo da torre em um tubulão. É de fácil instalação.

Sua construção permite utilização com diagrama de elevação com tilt elétrico ou mecânico/ou preenchimento de nulo.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Eleto-eletrônicos
BRASIL
O Vale da Eletrônica

| | |
|-------------------------------------|--|
| Faixa de Frequência | 87,5 a 108,1 Mhz |
| Largura de Banda | 500 KHz |
| Polarização | Circular |
| Impedância | 50 ohms |
| Ganho | Vide tabela |
| Potência Máxima por elemento | 300 Watts (UHF - Fêmea) 600 Watts (DIN-7/16") |
| Ângulo de 1/2 pot. vertical | Vide tabela |
| Circularidade | < 2,9 dB's |
| Relação Axial | < 1,2 dB's |
| VSWR | <1.05:1 |
| Dimensões | Vide tabela |
| Área exposta | Vide tabela |
| Carga ao Vento | Vide tabela |
| Peso | Vide tabela |
| Conexão de entrada do sistema | UHF-Fêmea, DIN-7/16, EIA 7/8", EIA 1 5/8" |
| Resistência a ventos | 180 Km/h |
| Proteção elétrica | Por intermédio da estrutura da antena |

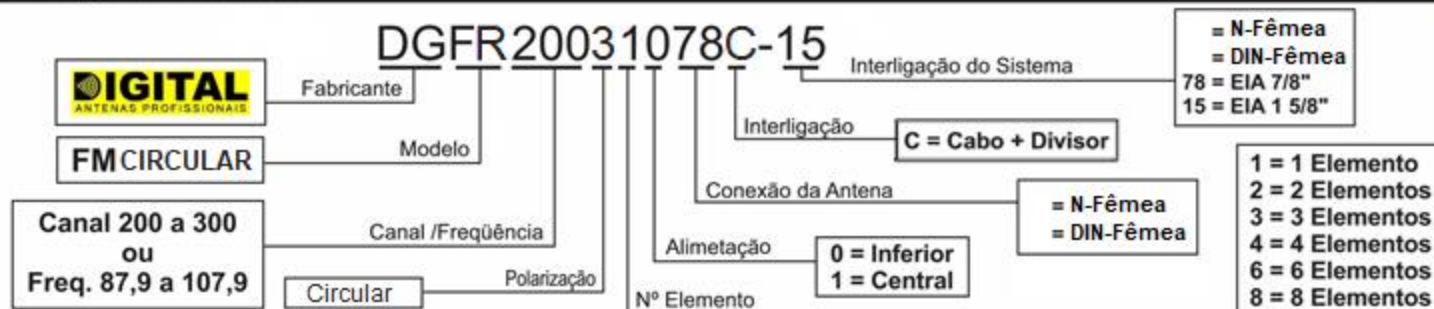
| Nº de Elementos | dBd | Vezes | Pot. Max. De Entrada (W) | Conexão | Ang. De 1/2 Pot. |
|-----------------|-------|-------|--------------------------|-----------|------------------|
| 1 | -3,15 | 0,48 | 300 | UHF-FÊMEA | 84° |
| 2 | -0,14 | 0,97 | 600 | EIA 7/8" | 27° |
| 3 | 1,62 | 1,45 | 900 | EIA 7/8" | 18° |
| 4 | 2,87 | 1,94 | 1200 | EIA 7/8" | 13° |
| 6 | 4,63 | 2,90 | 1800 | EIA 7/8" | 8,5° |
| 8 | 5,87 | 3,86 | 2400 | EIA 7/8" | 6,5° |

Conexão de entrada de cada antena em UHF Fêmea

| Nº de Elementos | dBd | Vezes | Pot. Max. De Entrada (W) | Conexão | Ang. De 1/2 Pot. |
|-----------------|-------|-------|--------------------------|-----------|------------------|
| 1 | -3,15 | 0,48 | 600 | DIN-7/16" | 84° |
| 2 | -0,14 | 0,97 | 1200 | EIA 7/8" | 27° |
| 3 | 1,62 | 1,45 | 1800 | EIA 7/8" | 18° |
| 4 | 2,87 | 1,94 | 2400 | EIA 7/8" | 13° |
| 6 | 4,63 | 2,90 | 3600 | EIA 7/8" | 8,5° |
| 8 | 5,87 | 3,86 | 4800 | EIA 7/8" | 6,5° |

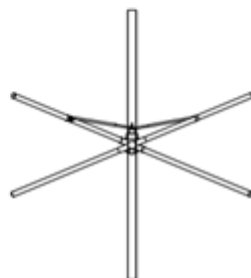
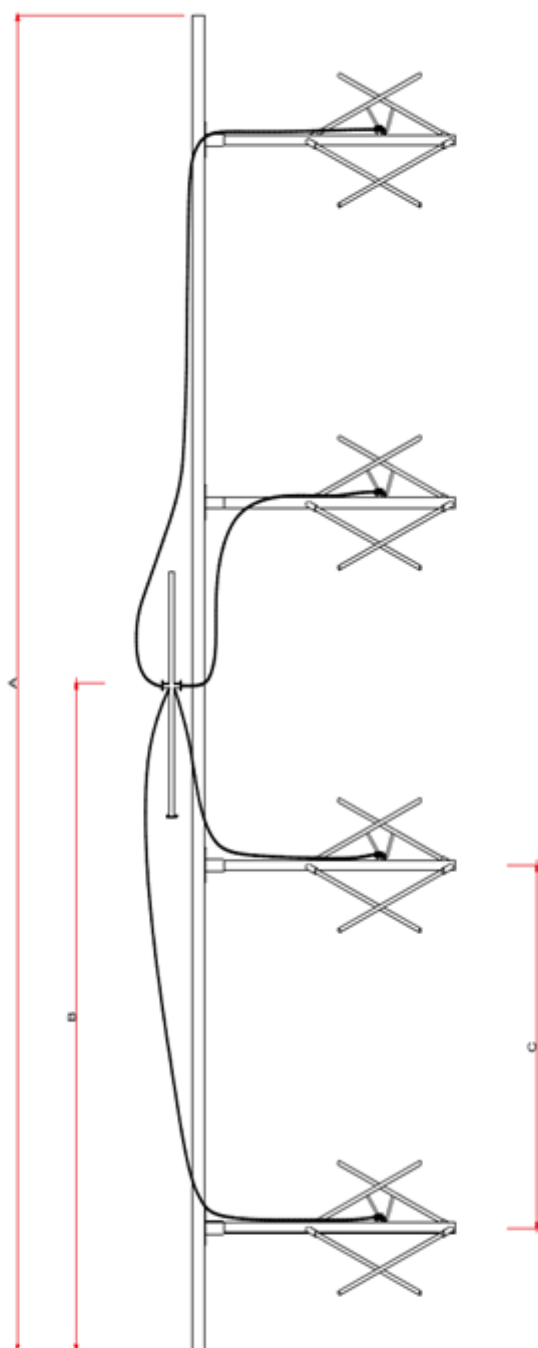
Conexão de entrada de cada antena em DIN 7/16"

Código da Antenas



ANTENA CIRCULAR

FM



| Características Mecânicas * | | | | | | |
|-----------------------------|-------|--------|------|--------------|----------------|-------|
| N° de Elementos | A | B | C | Área Exposta | Carga ao Vento | Peso |
| 1 | 1815 | 907,5 | 3337 | 0,13 | 13 | 5 |
| 2 | 5152 | 576 | | 0,26 | 26 | 10,5 |
| 3 | 8489 | 4244,5 | | 0,39 | 39 | 15,75 |
| 4 | 11826 | 5913 | | 0,52 | 52 | 22 |
| 6 | 18500 | 9250 | | 0,78 | 78 | 31,5 |
| 8 | 25155 | 12577 | | 1,04 | 104 | 44 |

*Dados referentes à sistemas com frequência de 88,1 MHz

| Características Mecânicas * | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-------|------|--------------|----------------|------|
| N° de Elementos | A | B | C | Área Exposta | Carga ao Vento | Peso |
| 1 | 1630 | 815 | 3000 | 0,11 | 11 | 5 |
| 2 | 4630 | 2315 | | 0,22 | 22 | 10,5 |
| 3 | 7630 | 3815 | | 0,33 | 33 | 15,6 |
| 4 | 10630 | 5315 | | 0,44 | 44 | 21,3 |
| 6 | 16630 | 8315 | | 0,66 | 66 | 31,2 |
| 8 | 22623 | 11312 | | 0,88 | 88 | 42,6 |

*Dados referentes à sistemas com frequência de 98,1 MHz

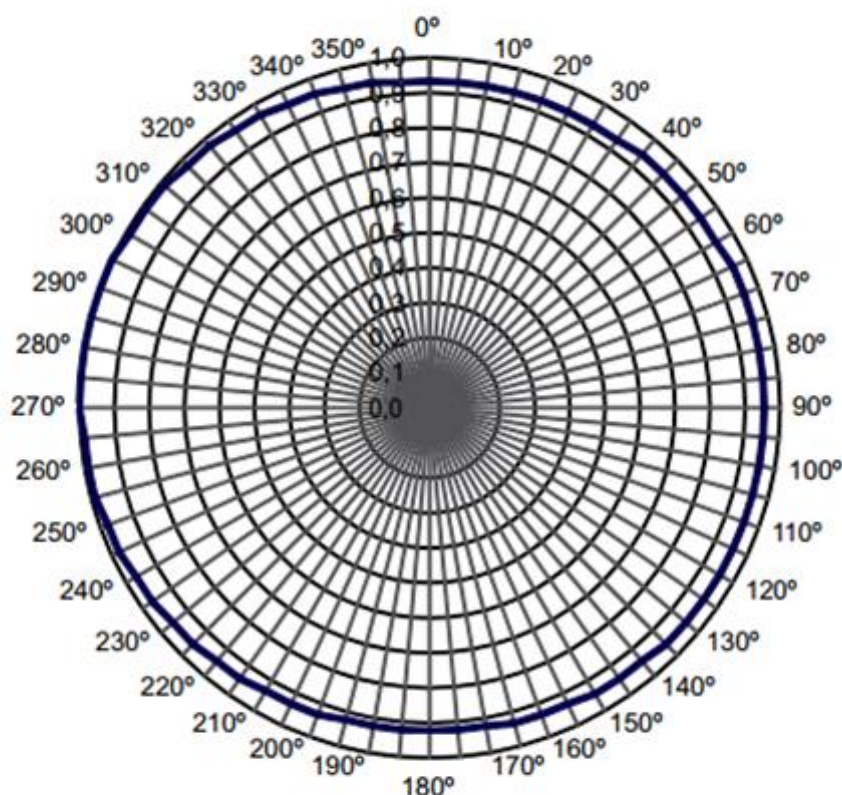
| Características Mecânicas * | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-------|------|--------------|----------------|-------|
| N° de Elementos | A | B | C | Área Exposta | Carga ao Vento | Peso |
| 1 | 1480 | 740 | 2720 | 0,09 | 9 | 5 |
| 2 | 4200 | 2100 | | 0,18 | 18 | 10,3 |
| 3 | 6920 | 3460 | | 0,27 | 27 | 15,45 |
| 4 | 9640 | 4820 | | 0,36 | 36 | 20,6 |
| 6 | 15080 | 7540 | | 0,54 | 54 | 30,9 |
| 8 | 20520 | 10260 | | 0,72 | 72 | 41,2 |

*Dados referentes à sistemas com frequência de 98,1 MHz

ANTENA CIRCULAR

FM

Diagrama de Azimute Polarização Circular



| Graus | E/E _{max} | (dB) | (%) |
|-------|--------------------|------|--------|
| 0° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 5° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 10° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 15° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 20° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 25° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 30° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 35° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 40° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 45° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 50° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 55° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 60° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 65° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 70° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 75° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 80° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 85° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |

| Graus | E/E _{max} | (dB) | (%) |
|-------|--------------------|------|--------|
| 90° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 95° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 100° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 105° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 110° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 115° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 120° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 125° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 130° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 135° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 140° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 145° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 150° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 155° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 160° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 165° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 170° | 0,92 | -0,7 | 85,10% |
| 175° | 0,92 | -0,7 | 85,10% |

| Graus | E/E _{max} | (dB) | (%) |
|-------|--------------------|------|---------|
| 180° | 0,92 | -0,7 | 85,10% |
| 185° | 0,92 | -0,7 | 85,10% |
| 190° | 0,92 | -0,7 | 85,10% |
| 195° | 0,92 | -0,7 | 85,10% |
| 200° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 205° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 210° | 0,93 | -0,6 | 87,10% |
| 215° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 220° | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 225° | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 230° | 0,95 | 0,6 | 191,20% |
| 235° | 0,97 | -0,3 | 93,30% |
| 240° | 0,97 | 0,7 | 193,30% |
| 245° | 0,98 | -0,2 | 95,50% |
| 250° | 0,98 | 0,8 | 195,50% |
| 255° | 0,99 | -0,1 | 97,70% |
| 260° | 0,99 | -0,1 | 97,70% |
| 265° | 0,99 | -0,1 | 97,70% |

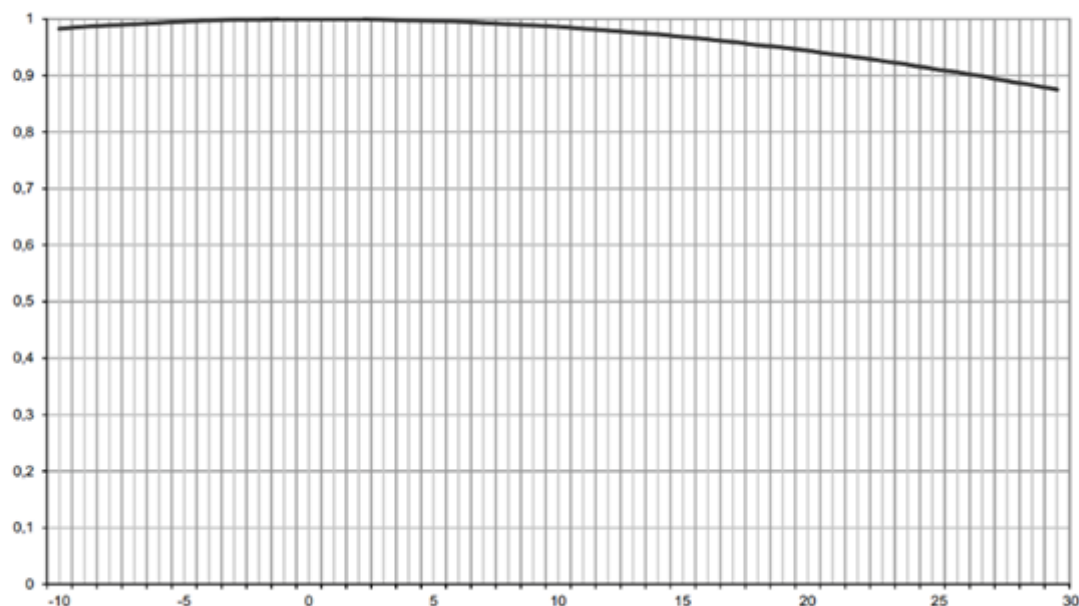
| Graus | E/E _{max} | (dB) | (%) |
|-------|--------------------|------|---------|
| 270 | 1,00 | 0,0 | 100,00% |
| 275 | 1,00 | 0,0 | 100,00% |
| 280 | 1,00 | 0,0 | 100,00% |
| 285 | 1,00 | 0,0 | 100,00% |
| 290 | 1,00 | 0,0 | 100,00% |
| 295 | 1,00 | 0,0 | 100,00% |
| 300 | 0,99 | -0,1 | 97,70% |
| 305 | 0,99 | -0,1 | 97,70% |
| 310 | 0,99 | -0,1 | 97,70% |
| 315 | 0,98 | -0,2 | 95,50% |
| 320 | 0,98 | -0,2 | 95,50% |
| 325 | 0,97 | -0,3 | 93,30% |
| 330 | 0,97 | -0,3 | 93,30% |
| 335 | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 340 | 0,95 | -0,4 | 91,20% |
| 345 | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 350 | 0,94 | -0,5 | 89,10% |
| 355 | 0,93 | -0,6 | 87,10% |

ANTENA CIRCULAR

FM

Diagrama de Elevação

1 Elemento



2 Elementos

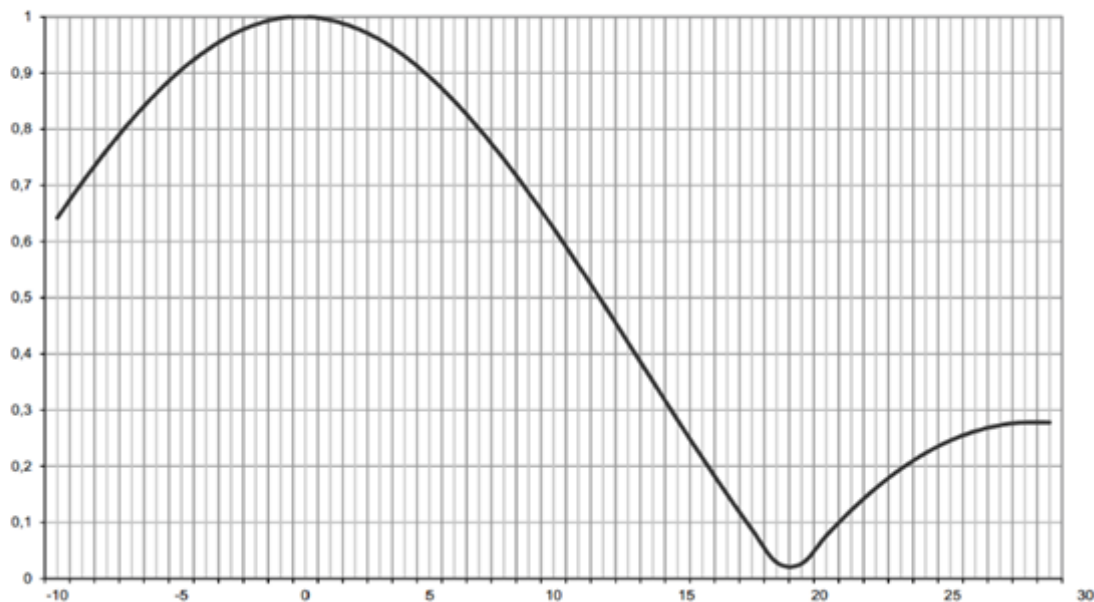


ANTENA CIRCULAR

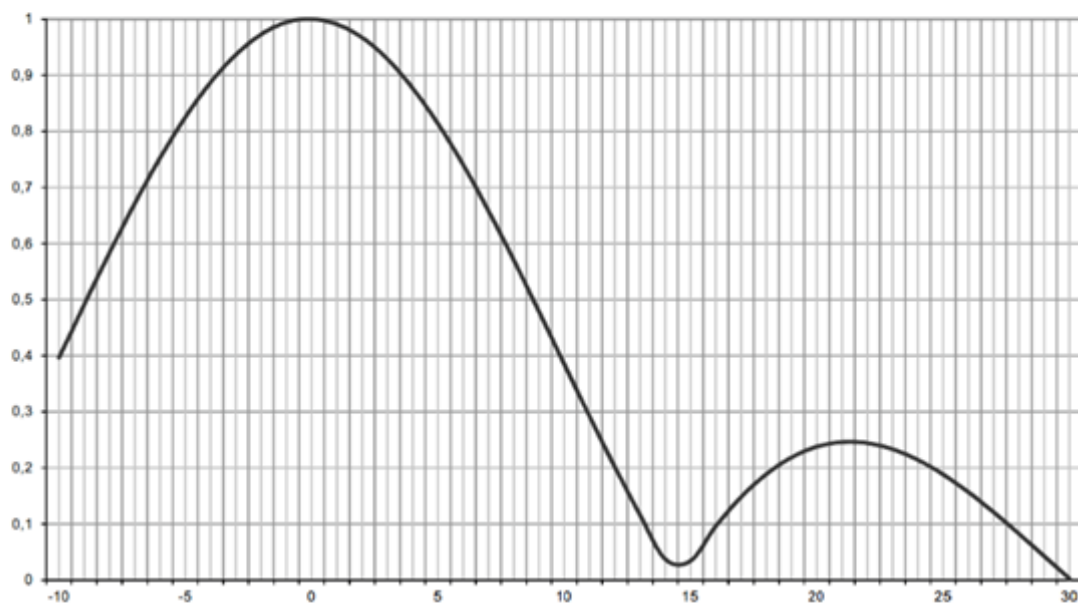
FM

Diagrama de Elevação

3 Elementos



4 Elementos

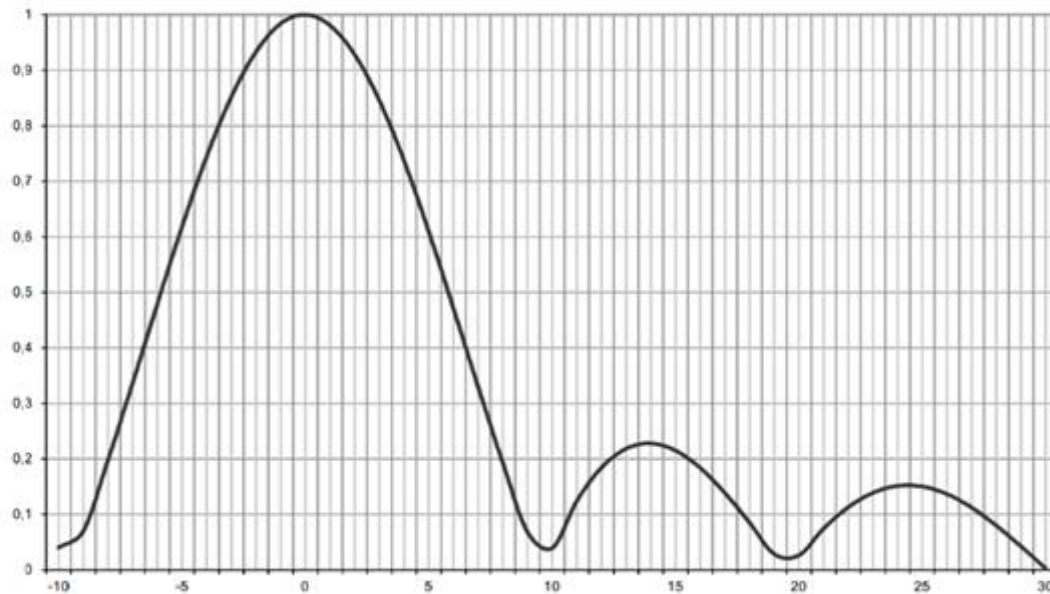


ANTENA CIRCULAR

FM

Diagrama de Elevação

6 Elementos



8 Elementos

