

# ANTENA FMV

**DIGITAL**  
ANTENAS PROFISSIONAIS

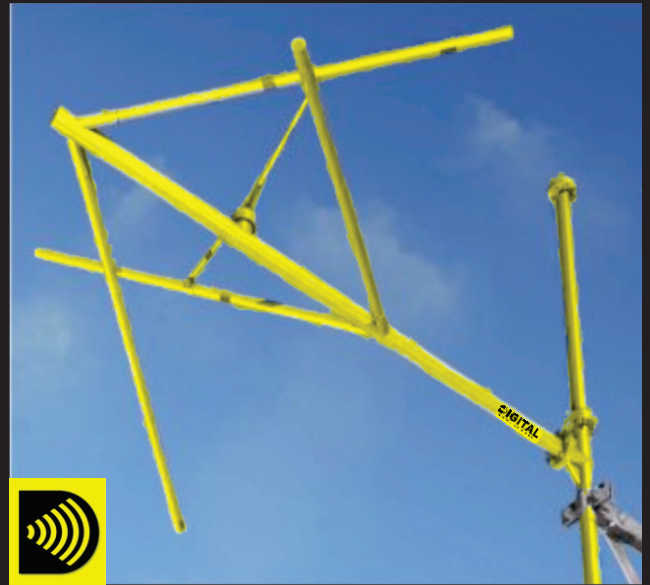
Antena para transmissão na frequência de FM, em polarização circular, confeccionada em linha rígida nas conexões EIA 1 5/8" ou 3 1/8", pode ser feita em cabo coaxial interligado com divisor.

Projetada para média e alta potência, pode ser instalada na lateral de torre e tubulão no topo de torre.

Pode ser feita com configuração do diagrama de elevação com tilt elétrico e ou preenchimento de nulo, pode ser produzida com alimentação inferior ou central.

Produzida com material prima de alta qualidade e os contatos internos banhado a prata, pintura epox na coloração amarela, Sistema com possibilidade de pressurização total ou ate a conexão de entrada da antena.

Configuração diferente do apresentado entrar em contato.



Eleto-eletrônicos  
**BRASIL**  
O Vale da Eletrônica

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Faixa de Frequência .....	76,1a108,1Mhz
Largura de Banda .....	500Khz
Polarização .....	Circular
Impedância .....	50 ohms
Ganho .....	Videtabela
Potência Máxima por elemento .....	2500Watts(EIA7/8") 5000Watts(EIA15/8") 10000Watts(EIA31/8")
Ângulo de 1/2 pot. vertical .....	Videtabela
Circularidade .....	<2,9dB's
Relação Axial .....	<1,2dB's
VSWR .....	<1.05:1
Dimensões .....	Videtabela
Área exposta .....	Videtabela
Carga ao Vento .....	Videtabela
Peso .....	Videtabela
Conexão de entrada do sistema .....	EIA7/8", EIA15/8", EIA31/8", EIA41/16"
Resistência aos ventos .....	180Km/h
Proteção elétrica .....	Por intermédio da estrutura da antena

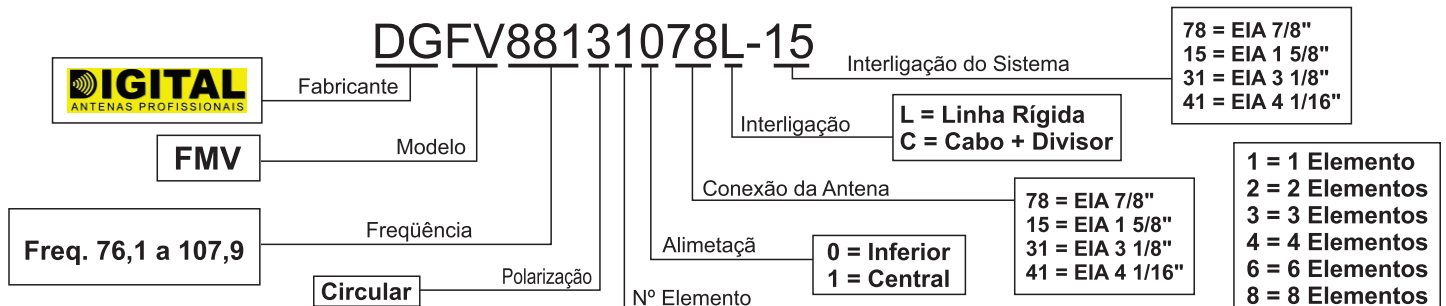
Nº de Elementos	Ganho		Potência Máxima de Entrada (KW)	Conexão	Âng. 1/2 Pot. Vertical
	dBd	Veze			
1	-3,07	0,49	2,5	EIA7/8"	84°
2	-0,06	0,98	5	EIA15/8"	27°
3	1,7	1,48	7,5	EIA15/8"	18°
4	2,95	1,97	10	EIA15/8"	13°
6	4,71	2,96	15	EIA31/8"	8,5°
8	5,96	3,94	20	EIA31/8"	6,5°

\* Elementos com conexão de entrada em EIA7/8" (cabos+divisores)

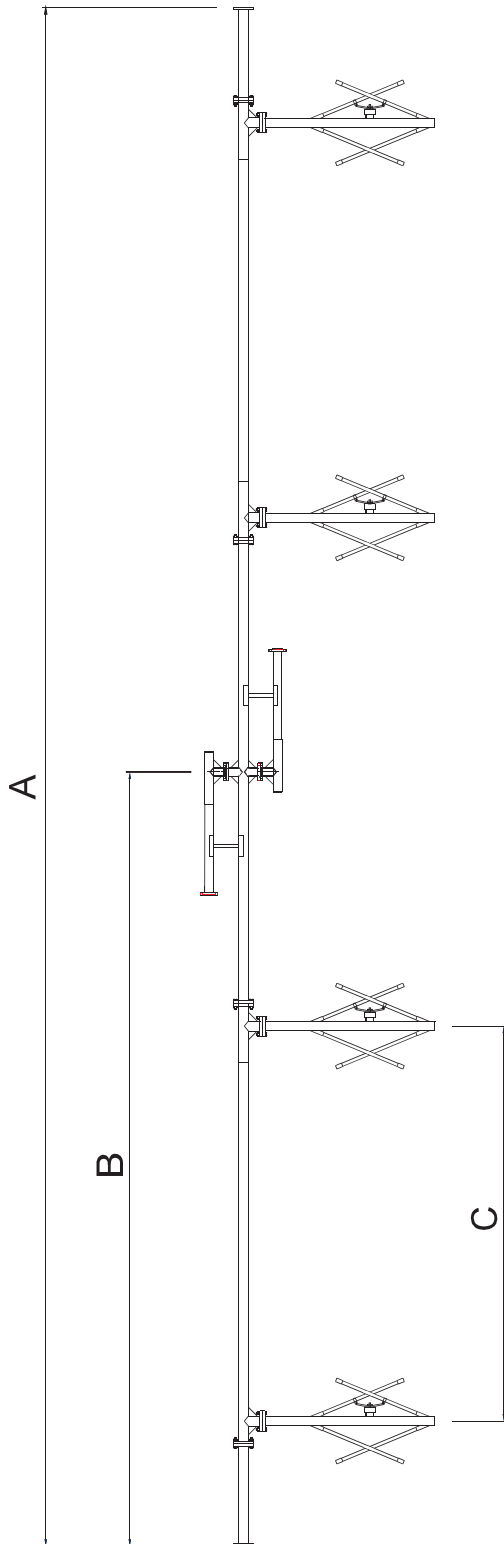
Nº de Elementos	Ganho		Potência Máxima de Entrada (KW)	Conexão	Âng. 1/2 Pot. Vertical
	dBd	Veze			
1	-3,07	0,49	5	EIA15/8"	84°
2	-0,06	0,98	10	EIA15/8"	27°
3	1,7	1,48	15	EIA31/8"	18°
4	2,95	1,97	20	EIA31/8"	13°
6	4,71	2,96	30	EIA31/8"	8,5°
8	5,96	3,94	40	EIA41/16"	6,5°

\* Elementos com conexão de entrada em EIA15/8"

## Código da Antenas



# ANTENA FMV



Características Mecânicas*						
Números de Elementos	A	B	C	Área Exposta	Carga ao Vento	Peso
1	1815	907,5	3337	0,15	15	29
2	5152	2576		0,63	63	60
3	8489	4244,5		0,94	94	81
4	11826	5913		1,22	122	113
6	18500	9250		1,80	180	168
8	25155	12577		2,39	239	223

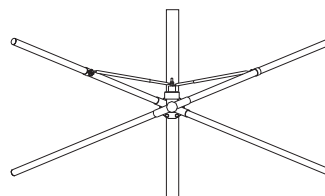
\*Dados referentes a sistemas com frequência de 76.1Mhz em Linha 15/8"

Características Mecânicas*						
Números de Elementos	A	B	C	Área Exposta	Carga ao Vento	Peso
1	1630	815	3000	0,14	14	27
2	4630	2315		0,58	58	56
3	7630	3815		0,85	85	75
4	10630	5315		1,10	110	105
6	16630	8315		1,63	163	156
8	22623	11312		2,16	216	207

\*Dados referentes a sistemas com frequência de 92.1Mhz em Linha 15/8"

Características Mecânicas*						
Números de Elementos	A	B	C	Área Exposta	Carga ao Vento	Peso
1	1480	740	2720	0,13	13	25
2	4200	2100		0,54	54	52
3	6920	3460		0,78	78	69
4	9640	4820		1,02	102	97
6	15080	7540		1,49	149	144
8	20520	10260		1,99	199	191

\*Dados referentes a sistemas com frequência de 108.1Mhz em Linha 15/8"



A=Altura do sistema (mm)  
B=Centro de Fase do sistema (mm)  
C=Espaçamento entre antenas (mm)

Área exposta (m<sup>2</sup>)

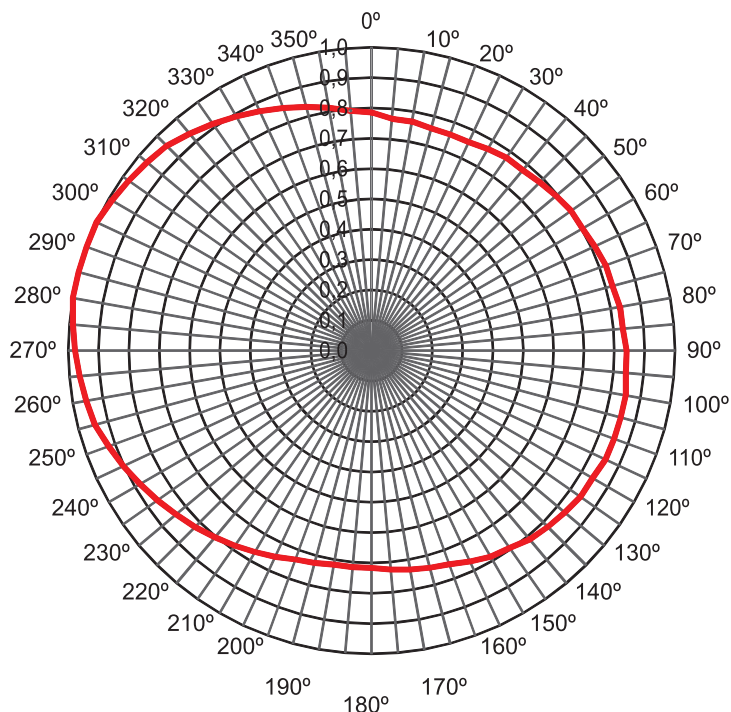
Carga ao Vento (Kgf)

Peso (Kg)

\*Características referentes a confecção em tubo padrão em latão.

# ANTENA FMV

## Diagrama de Azimute Polarização Vertical



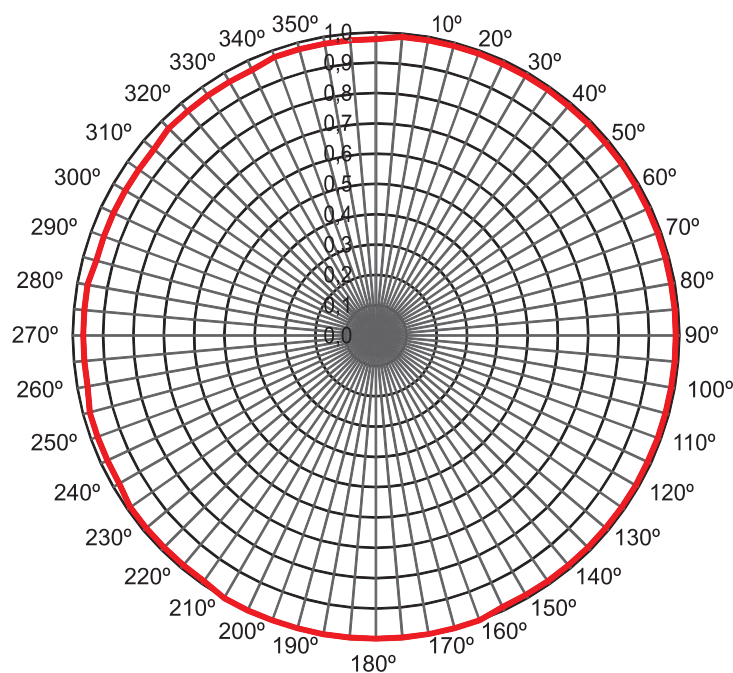
Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)	Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
0°	0,79	-2,1	61,7%	90°	0,84	-1,5	70,8%
5°	0,77	-2,3	58,9%	95°	0,84	-1,5	70,8%
10°	0,77	-2,3	58,9%	100°	0,85	-1,4	72,4%
15°	0,76	-2,4	57,5%	105°	0,85	-1,4	72,4%
20°	0,76	-2,4	57,5%	110°	0,85	-1,4	72,4%
25°	0,76	-2,4	57,5%	115°	0,85	-1,4	72,4%
30°	0,77	-2,3	58,9%	120°	0,84	-1,5	70,8%
35°	0,78	-2,2	60,3%	125°	0,84	-1,5	70,8%
40°	0,78	-2,2	60,3%	130°	0,83	-1,6	69,2%
45°	0,79	-2,1	61,7%	135°	0,82	-1,7	67,6%
50°	0,79	-2,0	63,1%	140°	0,81	-1,8	66,1%
55°	0,80	-1,9	64,6%	145°	0,79	-2,0	63,1%
60°	0,80	-1,9	64,6%	150°	0,79	-2,1	61,7%
65°	0,81	-1,8	66,1%	155°	0,77	-2,3	58,9%
70°	0,82	-1,7	67,6%	160°	0,75	-2,5	56,2%
75°	0,82	-1,7	67,6%	165°	0,74	-2,6	55,0%
80°	0,83	-1,6	69,2%	170°	0,73	-2,7	53,7%
85°	0,83	-1,6	69,2%	175°	0,72	-2,8	52,5%

Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)	Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
180°	0,72	-2,9	51,3%	270°	0,98	-0,2	95,5%
185°	0,72	-2,9	51,3%	275°	0,99	-0,1	97,7%
190°	0,72	-2,9	51,3%	280°	1,00	0,0	100,0%
195°	0,72	-2,8	52,5%	285°	1,00	0,0	100,0%
200°	0,73	-2,7	53,7%	290°	1,00	0,0	100,0%
205°	0,75	-2,5	56,2%	295°	1,00	0,0	100,0%
210°	0,77	-2,3	58,9%	300°	0,99	-0,1	97,7%
215°	0,79	-2,1	61,66%	305°	0,98	-0,2	95,5%
220°	0,80	-1,9	64,6%	310°	0,97	-0,3	93,3%
225°	0,82	-1,7	67,6%	315°	0,95	-0,4	91,2%
230°	0,84	-1,5	70,8%	320°	0,93	-0,6	87,1%
235°	0,86	-1,3	74,1%	325°	0,91	-0,8	83,2%
240°	0,88	-1,1	77,6%	330°	0,89	-1,0	79,4%
245°	0,90	-0,9	81,3%	335°	0,87	-1,2	75,9%
250°	0,92	-0,7	85,1%	340°	0,85	-1,4	72,4%
255°	0,94	-0,5	89,1%	345°	0,83	-1,6	69,2%
260°	0,95	-0,4	91,2%	350°	0,81	-1,8	66,1%
265°	0,97	-0,3	93,3%	355°	0,79	-2,0	63,1%

Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)	Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
0°	0,98	-0,2	95,5%	90°	0,99	-0,1	97,7%
5°	0,99	-0,1	97,7%	95°	0,99	-0,1	97,7%
10°	0,99	-0,1	97,7%	100°	0,99	-0,1	97,7%
15°	0,99	-0,1	97,7%	105°	0,99	-0,1	97,7%
20°	0,99	-0,1	97,7%	110°	0,99	-0,1	97,7%
25°	0,99	-0,1	97,7%	115°	0,99	-0,1	97,7%
30°	0,99	-0,1	97,7%	120°	0,99	-0,1	97,7%
35°	0,99	-0,1	97,7%	125°	0,99	-0,1	97,7%
40°	0,99	-0,1	97,7%	130°	0,99	-0,1	97,7%
45°	0,99	-0,1	97,7%	135°	0,99	-0,1	97,7%
50°	0,99	-0,1	97,7%	140°	0,99	-0,1	97,7%
55°	0,99	-0,1	97,7%	145°	0,99	-0,1	97,7%
60°	0,99	-0,1	97,7%	150°	0,99	-0,1	97,7%
65°	0,99	-0,1	97,7%	155°	0,99	-0,1	97,7%
70°	0,99	-0,1	97,7%	160°	1,00	0,0	100,0%
75°	0,99	-0,1	97,7%	165°	1,00	0,0	100,0%
80°	0,99	-0,1	97,7%	170°	1,00	0,0	100,0%
85°	0,99	-0,1	97,7%	175°	1,00	0,0	100,0%

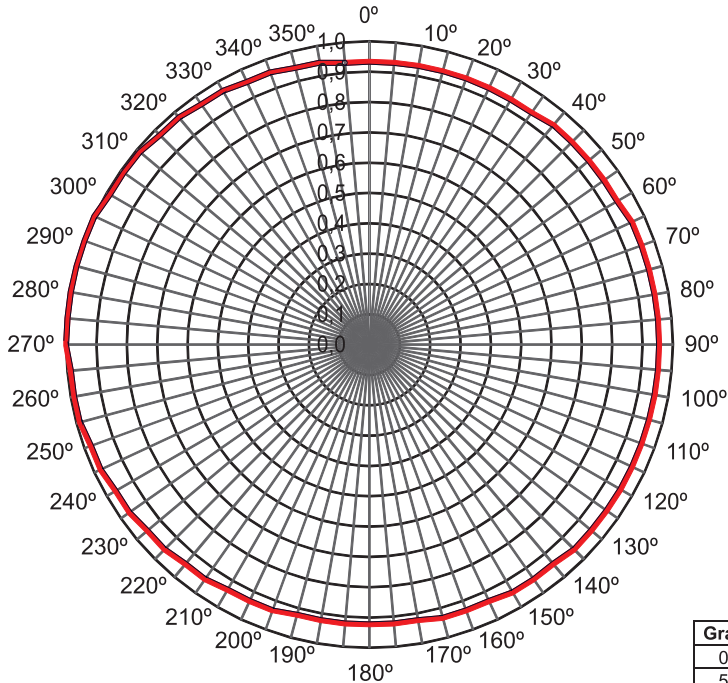
Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)	Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
180°	1,00	0,0	100,0%	270°	0,97	-0,3	93,3%
185°	1,00	0,0	100,0%	275°	0,97	-0,3	93,3%
190°	1,00	0,0	100,0%	280°	0,97	-0,3	93,3%
195°	1,00	0,0	100,0%	285°	0,95	-0,4	91,2%
200°	1,00	0,0	100,0%	290°	0,95	-0,4	91,2%
205°	1,00	0,0	100,0%	295°	0,95	-0,4	91,2%
210°	1,00	0,0	100,0%	300°	0,95	-0,4	91,2%
215°	0,99	-0,1	97,72%	305°	0,95	-0,4	91,2%
220°	0,99	-0,1	97,7%	310°	0,95	-0,4	91,2%
225°	0,99	-0,1	97,7%	315°	0,97	-0,3	93,3%
230°	0,99	-0,1	97,7%	320°	0,97	-0,3	93,3%
235°	0,99	-0,1	97,7%	325°	0,97	-0,3	93,3%
240°	0,98	-0,2	95,5%	330°	0,97	-0,3	93,3%
245°	0,98	-0,2	95,5%	335°	0,97	-0,3	93,3%
250°	0,98	-0,2	95,5%	340°	0,98	-0,2	95,5%
255°	0,98	-0,2	95,5%	345°	0,98	-0,2	95,5%
260°	0,97	-0,3	93,3%	350°	0,98	-0,2	95,5%
265°	0,97	-0,3	93,3%	355°	0,98	-0,2	95,5%

## Diagrama de Azimute Polarização Horizontal



# ANTENA FMV

Diagrama de Azimute  
Polarização Circular



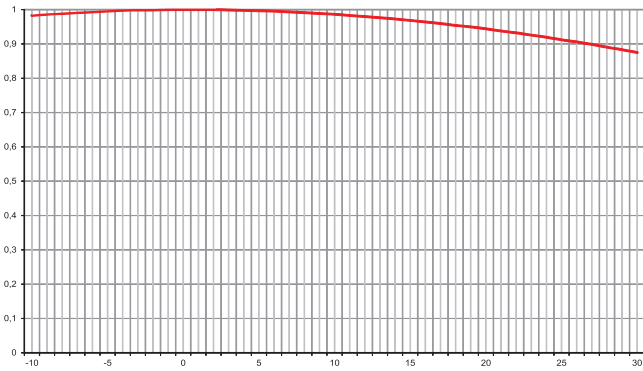
Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)	Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
0°	0,93	-0,6	87,1%	90°	0,95	-0,4	91,2%
5°	0,93	-0,6	87,1%	95°	0,95	-0,4	91,2%
10°	0,93	-0,6	87,1%	100°	0,95	-0,4	91,2%
15°	0,93	-0,6	87,1%	105°	0,95	-0,4	91,2%
20°	0,93	-0,6	87,1%	110°	0,95	-0,4	91,2%
25°	0,93	-0,6	87,1%	115°	0,95	-0,4	91,2%
30°	0,93	-0,6	87,1%	120°	0,95	-0,4	91,2%
35°	0,93	-0,6	87,1%	125°	0,95	-0,4	91,2%
40°	0,94	-0,5	89,1%	130°	0,95	-0,4	91,2%
45°	0,94	-0,5	89,1%	135°	0,95	-0,4	91,2%
50°	0,94	-0,5	89,1%	140°	0,94	-0,5	89,1%
55°	0,94	-0,5	89,1%	145°	0,94	-0,5	89,1%
60°	0,94	-0,5	89,1%	150°	0,94	-0,5	89,1%
65°	0,95	-0,4	91,2%	155°	0,93	-0,6	87,1%
70°	0,95	-0,4	91,2%	160°	0,93	-0,6	87,1%
75°	0,95	-0,4	91,2%	165°	0,93	-0,6	87,1%
80°	0,95	-0,4	91,2%	170°	0,92	-0,7	85,1%
85°	0,95	-0,4	91,2%	175°	0,92	-0,7	85,1%

Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)	Graus	E/E <sub>max</sub>	(dB)	(%)
180°	0,92	-0,7	85,1%	270°	1,00	0,0	100,0%
185°	0,92	-0,7	85,1%	275°	1,00	0,0	100,0%
190°	0,92	-0,7	85,1%	280°	1,00	0,0	100,0%
195°	0,92	-0,7	85,1%	285°	1,00	0,0	100,0%
200°	0,93	-0,6	87,1%	290°	1,00	0,0	100,0%
205°	0,93	-0,6	87,1%	295°	1,00	0,0	100,0%
210°	0,93	-0,6	87,1%	300°	0,99	-0,1	97,7%
215°	0,94	-0,5	89,13%	305°	0,99	-0,1	97,7%
220°	0,94	-0,5	89,1%	310°	0,99	-0,1	97,7%
225°	0,95	-0,4	91,2%	315°	0,98	-0,2	95,5%
230°	0,95	-0,4	91,2%	320°	0,98	-0,2	95,5%
235°	0,97	-0,3	93,3%	325°	0,97	-0,3	93,3%
240°	0,97	-0,3	93,3%	330°	0,97	-0,3	93,3%
245°	0,98	-0,2	95,5%	335°	0,95	-0,4	91,2%
250°	0,98	-0,2	95,5%	340°	0,95	-0,4	91,2%
255°	0,99	-0,1	97,7%	345°	0,94	-0,5	89,1%
260°	0,99	-0,1	97,7%	350°	0,94	-0,5	89,1%
265°	0,99	-0,1	97,7%	355°	0,93	-0,6	87,1%

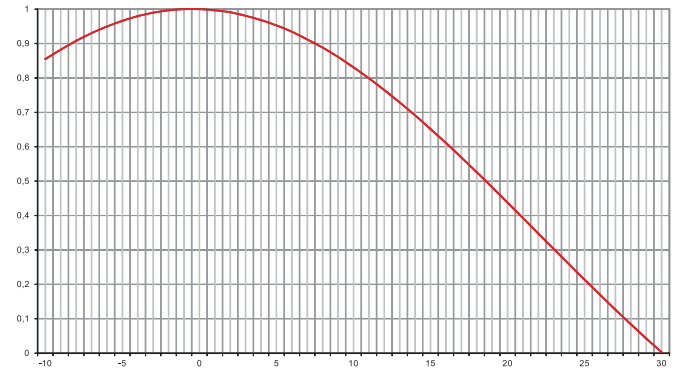


## Diagrama de Elevação

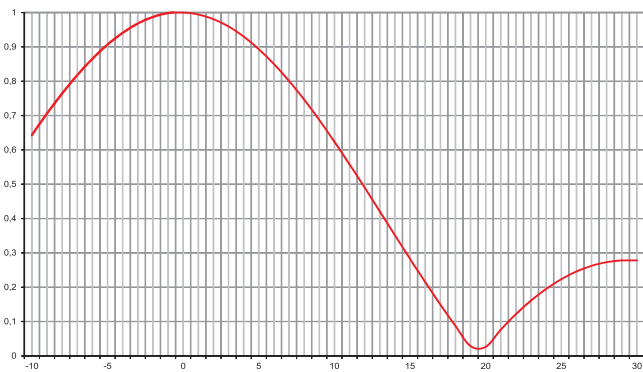
### 1 Elemento



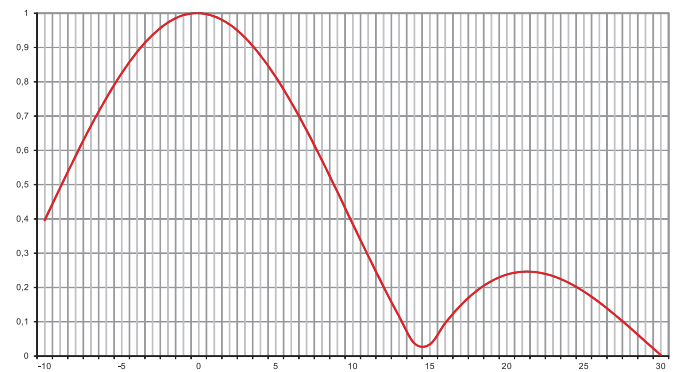
### 2 Elementos



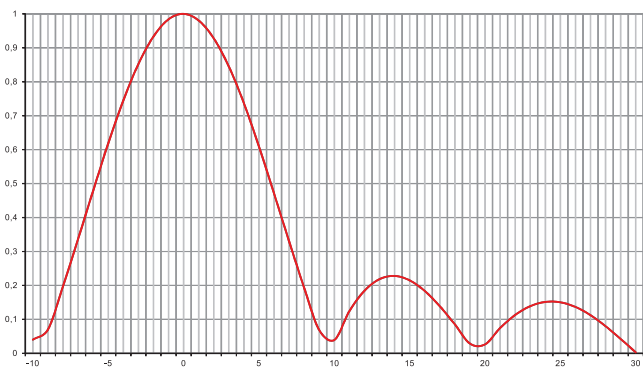
### 3 Elementos



### 4 Elementos



### 6 Elementos



### 8 Elementos

