



### Especificações:

Potência Max por elemento ..... 5 Kw em 1-5/8"  
 Ganho ..... Vide Tabela  
 Faixa de Frequência..... 76,1 a 107,9 MHz  
 Polarização..... Circular direita  
 Circularidade..... < 1,5 dB (espaço livre)  
 Diagrama vertical..... Sob Demanda  
 Impedância de entrada..... 50 ohms  
 VSWR Max no canal..... 1,1 : 1  
 Conector de entrada..... EIA1-5/8", 3 - 1/8", 4 - 1/16"  
 Quantidade de Níveis..... 1,2,3,4,5,6,8,12

Ganho para componente de campo horizontal / vertical							
Modelo	AFCAL-1	AFCAL-2	AFCAL-3	AFCAL-4	AFCAL-5	AFCAL-6	AFCAL-8
Veze	0.49	0.98	1.48	1.98	2.41	2.98	3.96
dBd	-3.01	-0.01	1.70	2.97	3.82	4.74	5.98

### Padrões de alimentação

Os sistemas podem ser fornecidos alimentados com linhas rígidas ou com divisor e cabos  
 Sistemas com linhas rígidas construídos com alimentação central

### Características Construtivas

#### Material Empregado:

Estrutura em Alumínio com internos em Cobre  
 Fixadores em aço inox e isoladores em PTFE  
 Estrutura de sustentação em aço galvanizado

#### Montagem:

Fornecida com suportes compatíveis com tubos de 3,5" a 10" em aço

#### Acabamento:

Pintura na cor vermelha.

#### Acessórios:

Divisores de potência construídos em Alumínio e Cobre com contatos internos prateados

#### Embalagem:

Caixa de madeira

Modelo:

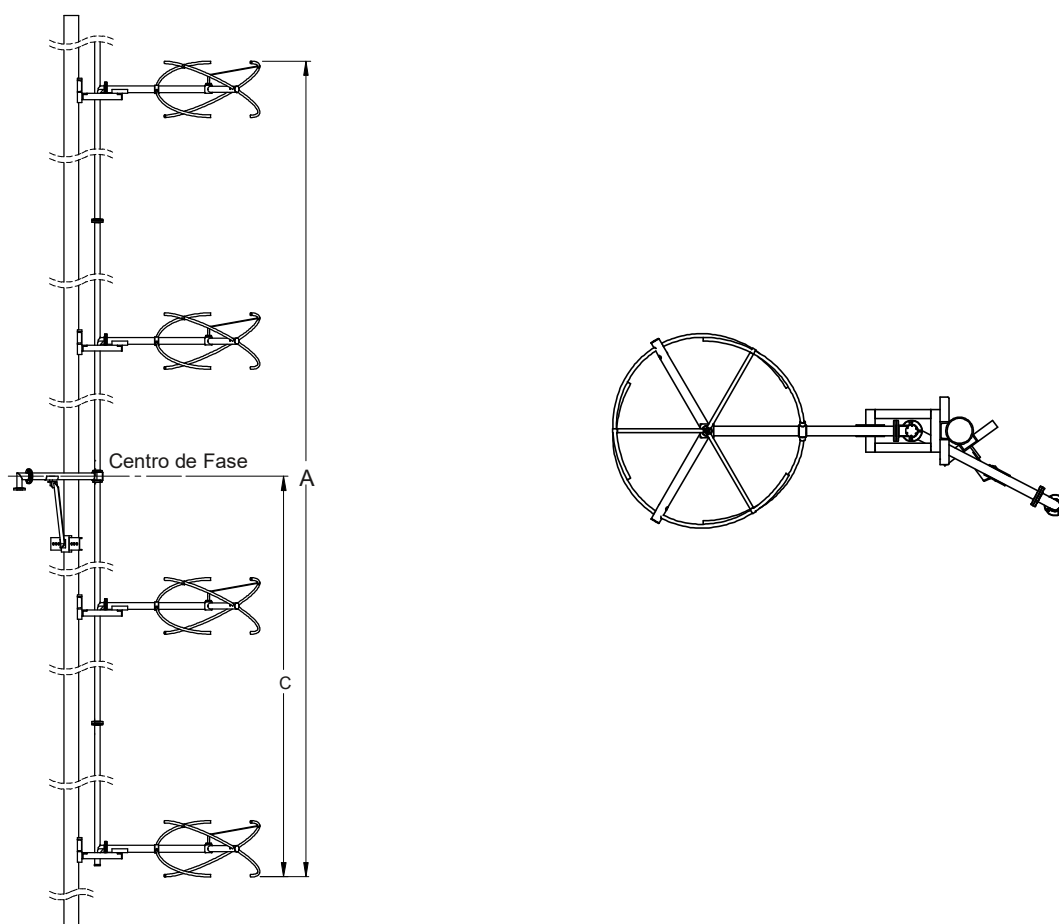
AFCAL-(Nº NÍVEIS) - (FREQUÊNCIA) - (POTÊNCIA)

## Características Mecânicas

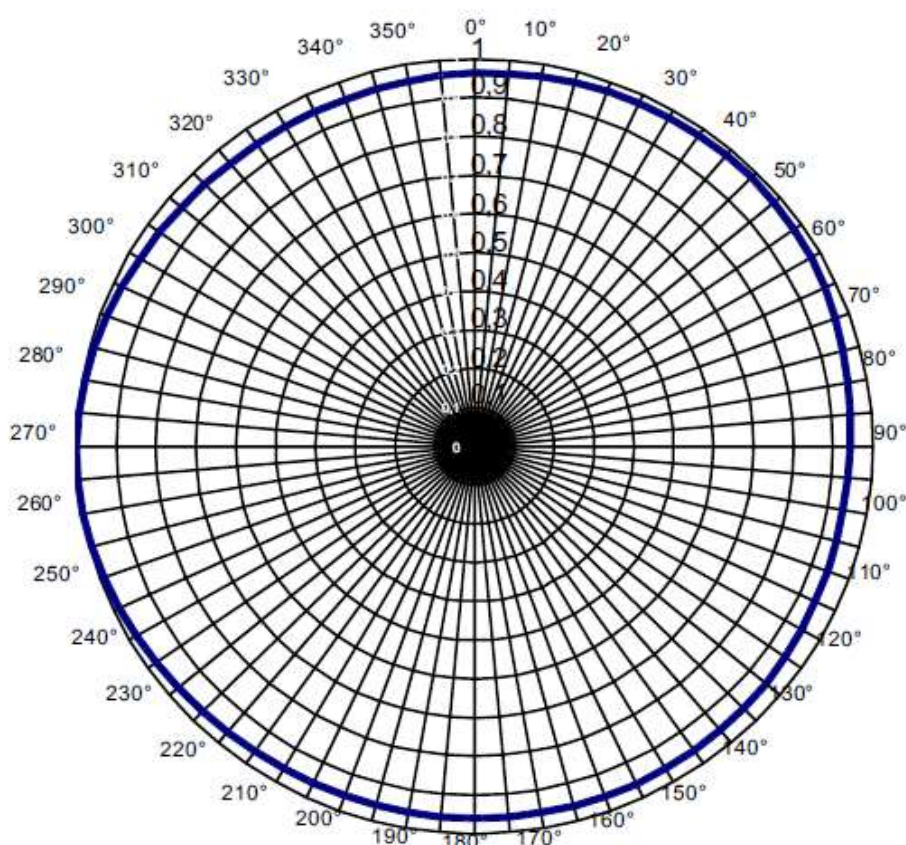
- A Altura da antena em mm  
 C Centro de radiação em mm  
 P Peso médio da antena em Kg  
 AE Área de exposição (CaAc) da antena em m<sup>2</sup>

Modelo >	AFCA-1				AFCA-2				AFCA-3				AFCA-4				AFCA-5				AFCA-6			
Frequência	A	C	P	AE	A	C	P	AE	A	C	P	AE	A	C	P	AE	A	C	P	AE	A	C	P	AE
76.1 a 77.9	350	175			4253	2126			8156	4078			12058	6029			15961	7981			19864	9932		
78.1 a 80.9	350	175			4153	2076			7956	3978			11758	5879			15561	7781			19364	9682		
80.1 a 81.9	350	175			4058	2029			7766	3883			11474	5737			15181	7591			18889	9445		
82.1 a 83.9	350	175			3968	1984			7585	3793			11203	5601			14820	7410			18438	9219		
84.1 a 85.9	350	175			3882	1941			7413	3707			10945	5472			14476	7238			18008	9004		
86.1 a 87.9	350	175			3799	1900			7249	3624			10698	5349			14148	7074			17597	8799		
88.1 a 89.9	350	175			3721	1861			7092	3546			10464	5232			13835	6917			17206	8603		
90.1 a 91.9	350	175			3646	1823			6943	3471			10239	5120			13535	6768			16832	8416		
92.1 a 93.9	350	175			3575	1787			6800	3400			10024	5012			13249	6625			16474	8237		
94.1 a 95.9	350	175			3506	1753			6662	3331			9819	4909			12975	6487			16131	8066		
96.1 a 97.9	350	175			3441	1720			6531	3266			9622	4811			12712	6356			15803	7901		
98.1 a 99.9	350	175			3378	1689			6405	3203			9433	4716			12460	6230			15488	7744		
100.1 a 101.9	350	175			3317	1659			6284	3142			9251	4626			12218	6109			15185	7593		
102.1 a 103.9	350	175			3259	1629			6168	3084			9077	4538			11986	5993			14895	7447		
104.1 a 105.9	350	175			3203	1602			6056	3028			8909	4455			11762	5881			14615	7308		
106.1 a 107.9	350	175			3149	1575			5948	2974			8748	4374			11547	5773			14346	7173		

\*Para 8 elementos multiplicar os dados da AFCA-4 por 2.



## Diagramas de Radiação Horizontal - Pol. Circular - escala E/Emáx



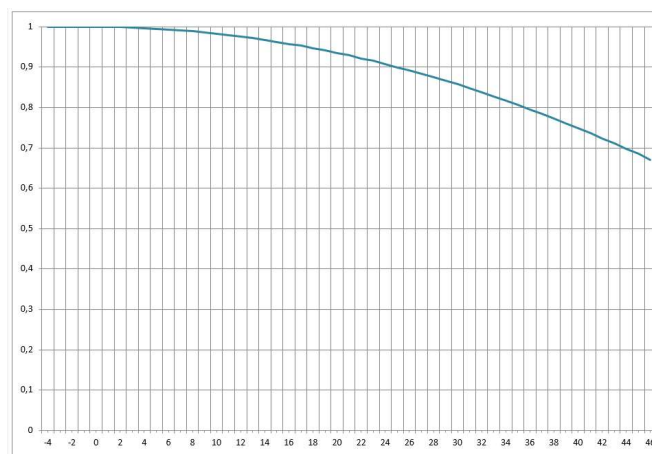
Graus	E/Emax	(dB)	(%)	Graus	E/Emax	(dB)	(%)
0°	0,96272	-0,33	92,68%	90°	0,9429746	-0,51	88,92%
5°	0,9660509	-0,3	93,33%	95°	0,9408058	-0,53	88,51%
10°	0,9682779	-0,28	93,76%	100°	0,9397233	-0,54	88,31%
15°	0,971628	-0,25	94,41%	105°	0,9397233	-0,54	88,31%
20°	0,9749896	-0,22	95,06%	110°	0,9418896	-0,52	88,72%
25°	0,9772372	-0,2	95,50%	115°	0,9440609	-0,5	89,13%
30°	0,97949	-0,18	95,94%	120°	0,9473272	-0,47	89,74%
35°	0,9817479	-0,16	96,38%	125°	0,9506048	-0,44	90,36%
40°	0,9828789	-0,15	96,61%	130°	0,9538937	-0,41	90,99%
45°	0,9828789	-0,15	96,61%	135°	0,9560927	-0,39	91,41%
50°	0,9817479	-0,16	96,38%	140°	0,9582967	-0,37	91,83%
55°	0,97949	-0,18	95,94%	145°	0,9594006	-0,36	92,04%
60°	0,9761128	-0,21	95,28%	150°	0,9605058	-0,35	92,26%
65°	0,97051	-0,26	94,19%	155°	0,9616123	-0,34	92,47%
70°	0,9649393	-0,31	93,11%	160°	0,9616123	-0,34	92,47%
75°	0,9582967	-0,37	91,83%	165°	0,9616123	-0,34	92,47%
80°	0,9527962	-0,42	90,78%	170°	0,9605058	-0,35	92,26%
85°	0,9473272	-0,47	89,74%	175°	0,9605058	-0,35	92,26%

Graus	E/Emax	(dB)	(%)	Graus	E/Emax	(dB)	(%)
180°	0,9594006	-0,36	92,04%	270°	1	0	100,00%
185°	0,9594006	-0,36	92,04%	275°	0,9977001	-0,02	99,54%
190°	0,9594006	-0,36	92,04%	280°	0,9942601	-0,05	98,86%
195°	0,9582967	-0,37	91,83%	285°	0,9885531	-0,1	97,72%
200°	0,9582967	-0,37	91,83%	290°	0,9828789	-0,15	96,61%
205°	0,9594006	-0,36	92,04%	295°	0,9772372	-0,2	95,50%
210°	0,9594006	-0,36	92,04%	300°	0,97051	-0,26	94,19%
215°	0,9616123	-0,34	92,47%	305°	0,9649393	-0,31	93,11%
220°	0,963829	-0,32	92,90%	310°	0,9605058	-0,35	92,26%
225°	0,9671637	-0,29	93,54%	315°	0,9571941	-0,38	91,62%
230°	0,97051	-0,26	94,19%	320°	0,9538937	-0,41	90,99%
235°	0,9761128	-0,21	95,28%	325°	0,9527962	-0,42	90,78%
240°	0,9806183	-0,17	96,16%	330°	0,9527962	-0,42	90,78%
245°	0,9862795	-0,12	97,27%	335°	0,9527962	-0,42	90,78%
250°	0,9919733	-0,07	98,40%	340°	0,9538937	-0,41	90,99%
255°	0,9954054	-0,04	99,08%	345°	0,9560927	-0,39	91,41%
260°	0,9988494	-0,01	99,77%	350°	0,9582967	-0,37	91,83%
265°	1	0	100,00%	355°	0,9605058	-0,35	92,26%



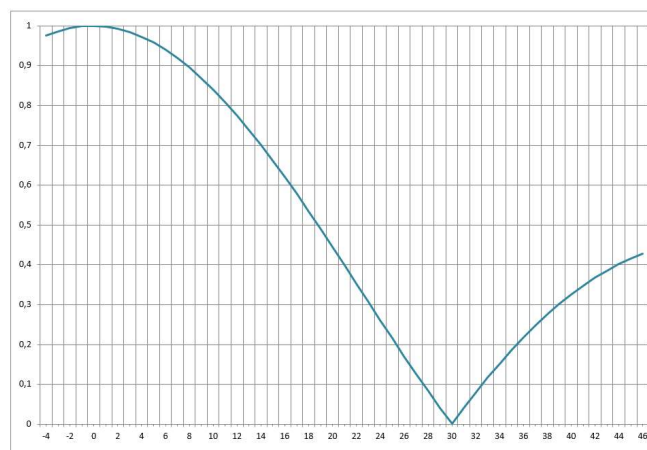
## Elevação 1 Nível

Graus	dB	E/E <sub>max</sub>	Graus	dB	E/E <sub>max</sub>
0	0,00	1,00	11	-0,18	0,98
1	-0,01	1,00	12	-0,22	0,97
2	-0,01	1,00	13	-0,25	0,97
3	-0,02	1,00	14	-0,29	0,97
4	-0,03	1,00	15	-0,33	0,96
5	-0,05	0,99	16	-0,38	0,96
6	-0,06	0,99	17	-0,42	0,95
7	-0,08	0,99	18	-0,47	0,95
8	-0,10	0,99	19	-0,53	0,94
9	-0,13	0,99	20	-0,58	0,94
10	-0,16	0,98	21	-0,64	0,93



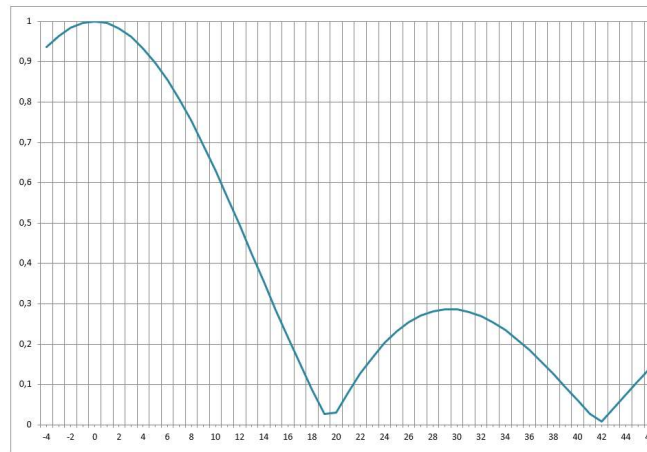
## Elevação 2 Níveis

Graus	dB	E/E <sub>max</sub>	Graus	dB	E/E <sub>max</sub>
0	0,00	1,00	11	-1,85	0,81
1	-0,02	1,00	12	-2,22	0,77
2	-0,06	0,99	13	-2,63	0,74
3	-0,14	0,98	14	-3,09	0,70
4	-0,24	0,97	15	-3,59	0,66
5	-0,37	0,96	16	-4,15	0,62
6	-0,54	0,94	17	-4,77	0,58
7	-0,73	0,92	18	-5,45	0,53
8	-0,96	0,90	19	-6,20	0,49
9	-1,22	0,87	20	-7,04	0,44
10	-1,52	0,84	21	-7,98	0,40



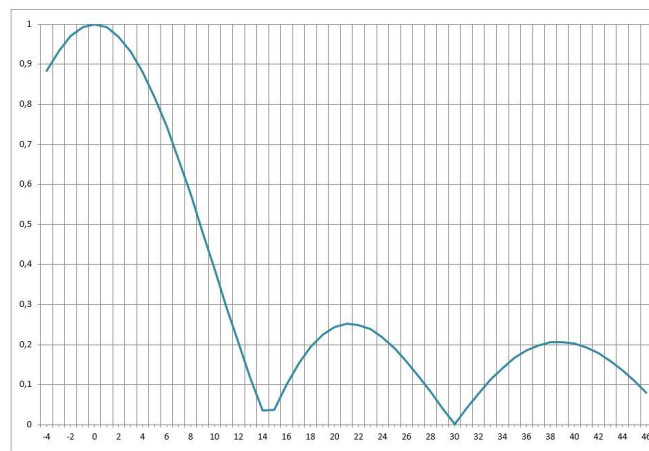
## Elevação 3 Níveis

Graus	dB	E/E <sub>max</sub>	Graus	dB	E/E <sub>max</sub>
0	0,00	1,00	11	-4,99	0,56
1	-0,04	1,00	12	-6,12	0,49
2	-0,15	0,98	13	-7,44	0,42
3	-0,34	0,96	14	-9,01	0,35
4	-0,60	0,93	15	-10,92	0,28
5	-0,94	0,90	16	-13,31	0,22
6	-1,36	0,86	17	-16,50	0,15
7	-1,87	0,81	18	-21,30	0,09
8	-2,48	0,75	19	-31,67	0,03
9	-3,19	0,69	20	-30,53	0,03
10	-4,02	0,63	21	-21,84	0,08



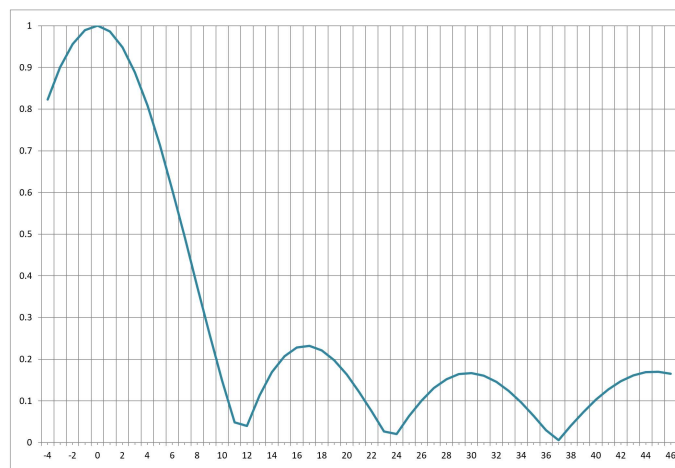
## Elevação 4 Níveis

Graus	dB	E/E <sub>max</sub>	Graus	dB	E/E <sub>max</sub>
0	0,00	1,00	11	-10,66	0,29
1	-0,07	0,99	12	-13,90	0,20
2	-0,27	0,97	13	-18,78	0,12
3	-0,62	0,93	14	-29,17	0,03
4	-1,10	0,88	15	-28,55	0,04
5	-1,75	0,82	16	-19,98	0,10
6	-2,57	0,74	17	-16,32	0,15
7	-3,58	0,66	18	-14,23	0,19
8	-4,82	0,57	19	-12,97	0,22
9	-6,35	0,48	20	-12,27	0,24
10	-8,25	0,39	21	-11,98	0,25



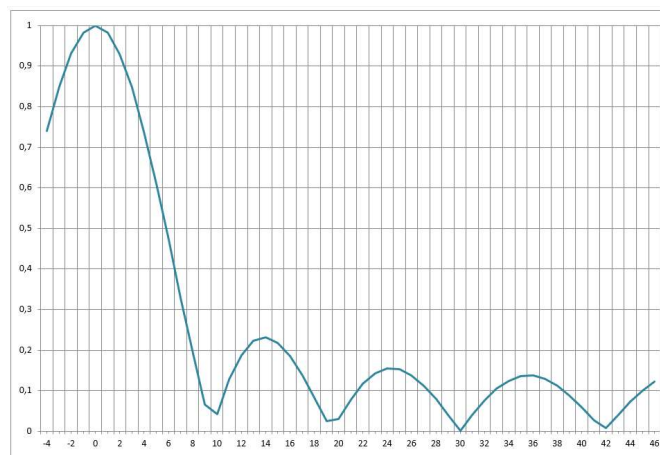
## Elevação 5 Níveis

Graus	dB	E/E <sub>max</sub>	Graus	dB	E/E <sub>max</sub>
0	0.00	1.00	11	-26.31	0.05
1	-0.12	0.99	12	-28.02	0.04
2	-0.46	0.95	13	-18.97	0.11
3	-1.03	0.89	14	-15.46	0.17
4	-1.84	0.81	15	-13.67	0.21
5	-2.92	0.71	16	-12.84	0.23
6	-4.33	0.61	17	-12.68	0.23
7	-6.14	0.49	18	-13.10	0.22
8	-8.51	0.38	19	-14.09	0.20
9	-11.72	0.26	20	-15.75	0.16
10	-16.53	0.15	21	-18.33	0.12



## Elevação 6 Níveis

Graus	dB	E/E <sub>max</sub>	Graus	dB	E/E <sub>max</sub>
0	0,00	1,00	11	-17,88	0,13
1	-0,16	0,98	12	-14,51	0,19
2	-0,63	0,93	13	-13,06	0,22
3	-1,44	0,85	14	-12,72	0,23
4	-2,63	0,74	15	-13,25	0,22
5	-4,28	0,61	16	-14,65	0,19
6	-6,52	0,47	17	-17,16	0,14
7	-9,64	0,33	18	-21,53	0,08
8	-14,34	0,19	19	-31,69	0,03
9	-23,61	0,07	20	-30,56	0,03
10	-27,52	0,04	21	-22,09	0,08



## Elevação 8 Níveis

Graus	dB	E/E <sub>max</sub>	Graus	dB	E/E <sub>max</sub>
0	0,00	1,00	11	-13,31	0,22
1	-0,28	0,97	12	-15,17	0,17
2	-1,14	0,88	13	-19,22	0,11
3	-2,65	0,74	14	-29,21	0,03
4	-4,99	0,56	15	-28,61	0,04
5	-8,55	0,37	16	-20,45	0,09
6	-14,49	0,19	17	-17,63	0,13
7	-31,92	0,03	18	-16,90	0,14
8	-19,80	0,10	19	-17,71	0,13
9	-14,62	0,19	20	-20,23	0,10
10	-13,05	0,22	21	-25,77	0,05

