

SOLUÇÕES EM BROADCAST



(35) 3471-7200

 **DIGITAL**
ANTENAS PROFISSIONAIS

ANTENA SUPERTURNSTILE



Antena para transmissão broadcast em UHF, com polarização Horizontal-Banda Larga. Para transmissão Digital e/ou Analógica.

Possui diagrama de irradiação omnidirecional. Podem ser utilizados diagramas de elevação com tilt elétrico e/ou preenchimento de nulo.

Antena preparada para instalação topo de torre.

Conexão na parte inferior.

É produzida, sendo sua estrutura interna em alumínio e latão e suas conexões internas em cobre e latão banhados a prata. Possui um radome com tratamento anticorrosivo epoxi na cor Amarela. Com possibilidade de pressurização até a entrada da antena.

Sistema com configurações diferentes as apresentadas, entrar em contato.

Características Elétricas					
Número de Níveis		1 Nível	2 Níveis	4 Níveis	
Potência Máxima de Entrada (kW)	Ganho (dBd)	Omni	1,6	4,6	7,6
	N Fêmea	N Fêmea	0,3	0,3	0,3
		DIN 7/16"	0,7	0,7	0,7
		EIA 7/8"	1,0	2,0	3,0
		EIA 1 5/8"	1,0	2,0	4,0
Âng. ½ Pot. Vertical		59°	27°	13°	

Características Mecânicas				
Número de Níveis		1 Nível	2 Níveis	4 Níveis
Altura (mm)		900	1370	2320
Área Exposta (m ²)		0,3	0,45	0,77
Carga de Vento (kgf)		30	45	77
Peso (kg)		39	42	50

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Faixa de Frequência	470 a 806 MHz (Canal 14 ao 69)
Largura de Banda	336 MHz
Polarização	Horizontal
Impedância	50 ohms
Ganho	Vide tabela
Máxima potência de entrada	Vide tabela
Ângulo de ½ pot. horizontal	Vide tabela
Ângulo de ½ pot. vertical	Vide tabela
Conector de entrada	Vide tabela
VSWR	<1.1:1
Dimensões	Vide tabela
Área exposta	Vide tabela
Carga ao Vento	Vide tabela
Peso	Vide tabela
Resistência a ventos	180 km/h
Proteção elétrica	Por intermédio da estrutura da antena

MODELO

DBGSM
↓
DIGITAL
SUPERTURNSTILE

N
↓
Nº de Níveis

XX
↓
Canal

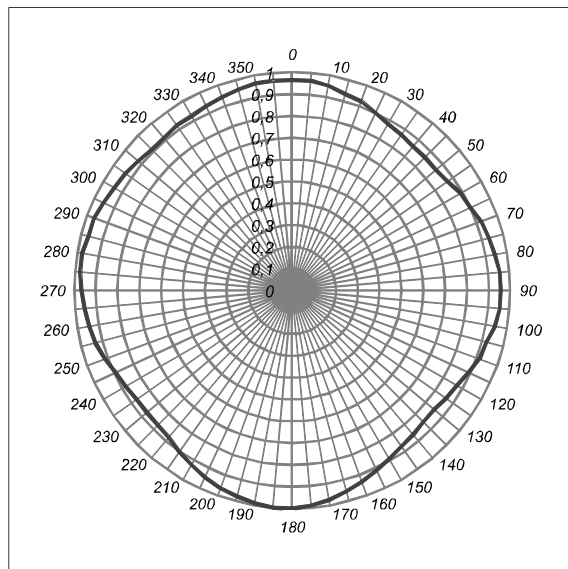
36
↓
36 = 360°

ON, DN, 78,15
↓
ON = N-Fêmea
DN = DIN 7/16"
78 = EIA 7/8"
15 = EIA 1 5/8"

T
↓
T = Topo

ANTENA SUPERTURNSTILE

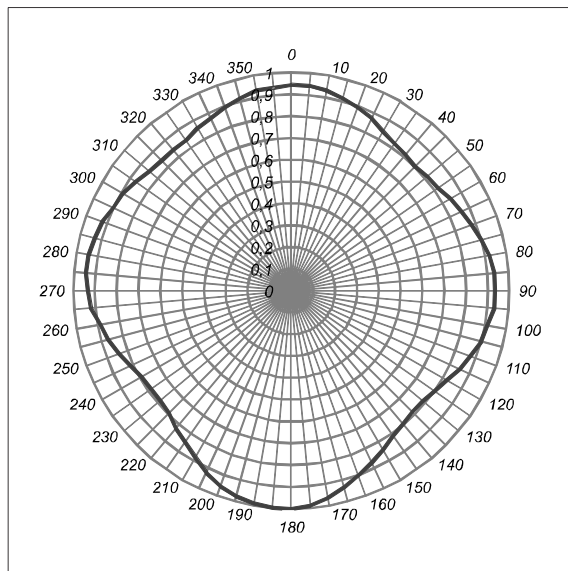
Diagrama de Azimute 500 MHz



GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}
0	-0,30	0,97	60	-1,00	0,89	120	-1,20	0,87	180	0,00	1,00	240	-1,10	0,88	300	-0,50	0,94
1	-0,30	0,97	61	-0,98	0,89	121	-1,23	0,87	181	0,00	1,00	241	-1,08	0,88	301	-0,53	0,94
2	-0,30	0,97	62	-0,95	0,90	122	-1,25	0,87	182	0,00	1,00	242	-1,05	0,89	302	-0,55	0,94
3	-0,30	0,97	63	-0,95	0,90	123	-1,25	0,87	183	0,00	1,00	243	-1,05	0,89	303	-0,55	0,94
4	-0,30	0,97	64	-0,93	0,90	124	-1,28	0,86	184	0,00	1,00	244	-1,03	0,89	304	-0,58	0,94
5	-0,30	0,97	65	-0,90	0,90	125	-1,30	0,86	185	0,00	1,00	245	-1,00	0,89	305	-0,60	0,93
6	-0,33	0,96	66	-0,85	0,91	126	-1,33	0,86	186	-0,03	1,00	246	-0,95	0,90	306	-0,63	0,93
7	-0,35	0,96	67	-0,80	0,91	127	-1,35	0,86	187	-0,05	0,99	247	-0,90	0,90	307	-0,65	0,93
8	-0,35	0,96	68	-0,80	0,91	128	-1,35	0,86	188	-0,05	0,99	248	-0,90	0,90	308	-0,65	0,93
9	-0,38	0,96	69	-0,75	0,92	129	-1,38	0,85	189	-0,08	0,99	249	-0,85	0,91	309	-0,68	0,93
10	-0,40	0,95	70	-0,70	0,92	130	-1,40	0,85	190	-0,10	0,99	250	-0,80	0,91	310	-0,70	0,92
11	-0,45	0,95	71	-0,68	0,93	131	-1,40	0,85	191	-0,13	0,99	251	-0,75	0,92	311	-0,73	0,92
12	-0,50	0,94	72	-0,65	0,93	132	-1,40	0,85	192	-0,15	0,98	252	-0,70	0,92	312	-0,75	0,92
13	-0,50	0,94	73	-0,65	0,93	133	-1,40	0,85	193	-0,15	0,98	253	-0,70	0,92	313	-0,75	0,92
14	-0,55	0,94	74	-0,63	0,93	134	-1,40	0,85	194	-0,18	0,98	254	-0,65	0,93	314	-0,78	0,91
15	-0,60	0,93	75	-0,60	0,93	135	-1,40	0,85	195	-0,20	0,98	255	-0,60	0,93	315	-0,80	0,91
16	-0,63	0,93	76	-0,58	0,94	136	-1,38	0,85	196	-0,23	0,97	256	-0,58	0,94	316	-0,80	0,91
17	-0,65	0,93	77	-0,55	0,94	137	-1,35	0,86	197	-0,25	0,97	257	-0,55	0,94	317	-0,80	0,91
18	-0,65	0,93	78	-0,55	0,94	138	-1,35	0,86	198	-0,25	0,97	258	-0,55	0,94	318	-0,80	0,91
19	-0,68	0,93	79	-0,53	0,94	139	-1,33	0,86	199	-0,28	0,97	259	-0,53	0,94	319	-0,80	0,91
20	-0,70	0,92	80	-0,50	0,94	140	-1,30	0,86	200	-0,30	0,97	260	-0,50	0,94	320	-0,80	0,91
21	-0,75	0,92	81	-0,48	0,95	141	-1,28	0,86	201	-0,35	0,96	261	-0,48	0,95	321	-0,78	0,91
22	-0,80	0,91	82	-0,45	0,95	142	-1,25	0,87	202	-0,40	0,95	262	-0,45	0,95	322	-0,75	0,92
23	-0,80	0,91	83	-0,45	0,95	143	-1,25	0,87	203	-0,40	0,95	263	-0,45	0,95	323	-0,75	0,92
24	-0,85	0,91	84	-0,43	0,95	144	-1,23	0,87	204	-0,45	0,95	264	-0,43	0,95	324	-0,73	0,92
25	-0,90	0,90	85	-0,40	0,95	145	-1,20	0,87	205	-0,50	0,94	265	-0,40	0,95	325	-0,70	0,92
26	-0,95	0,90	86	-0,40	0,95	146	-1,15	0,88	206	-0,55	0,94	266	-0,38	0,96	326	-0,70	0,92
27	-1,00	0,89	87	-0,40	0,95	147	-1,10	0,88	207	-0,60	0,93	267	-0,35	0,96	327	-0,70	0,92
28	-1,00	0,89	88	-0,40	0,95	148	-1,10	0,88	208	-0,60	0,93	268	-0,35	0,96	328	-0,70	0,92
29	-1,05	0,89	89	-0,40	0,95	149	-1,05	0,89	209	-0,65	0,93	269	-0,33	0,96	329	-0,70	0,92
30	-1,10	0,88	90	-0,40	0,95	150	-1,00	0,89	210	-0,70	0,92	270	-0,30	0,97	330	-0,70	0,92
31	-1,13	0,88	91	-0,40	0,95	151	-0,95	0,90	211	-0,75	0,92	271	-0,28	0,97	331	-0,68	0,93
32	-1,15	0,88	92	-0,40	0,95	152	-0,90	0,90	212	-0,80	0,91	272	-0,25	0,97	332	-0,65	0,93
33	-1,15	0,88	93	-0,40	0,95	153	-0,90	0,90	213	-0,80	0,91	273	-0,25	0,97	333	-0,65	0,93
34	-1,18	0,87	94	-0,40	0,95	154	-0,85	0,91	214	-0,85	0,91	274	-0,23	0,97	334	-0,63	0,93
35	-1,20	0,87	95	-0,40	0,95	155	-0,80	0,91	215	-0,90	0,90	275	-0,20	0,98	335	-0,60	0,93
36	-1,23	0,87	96	-0,43	0,95	156	-0,75	0,92	216	-0,95	0,90	276	-0,20	0,98	336	-0,58	0,94
37	-1,25	0,87	97	-0,45	0,95	157	-0,70	0,92	217	-1,00	0,89	277	-0,20	0,98	337	-0,55	0,94
38	-1,25	0,87	98	-0,45	0,95	158	-0,70	0,92	218	-1,00	0,89	278	-0,20	0,98	338	-0,55	0,94
39	-1,28	0,86	99	-0,48	0,95	159	-0,65	0,93	219	-1,05	0,89	279	-0,20	0,98	339	-0,53	0,94
40	-1,30	0,86	100	-0,50	0,94	160	-0,60	0,93	220	-1,10	0,88	280	-0,20	0,98	340	-0,50	0,94
41	-1,30	0,86	101	-0,55	0,94	161	-0,55	0,94	221	-1,13	0,88	281	-0,23	0,97	341	-0,48	0,95
42	-1,30	0,86	102	-0,60	0,93	162	-0,50	0,94	222	-1,15	0,88	282	-0,25	0,97	342	-0,45	0,95
43	-1,30	0,86	103	-0,60	0,93	163	-0,50	0,94	223	-1,15	0,88	283	-0,25	0,97	343	-0,45	0,95
44	-1,30	0,86	104	-0,65	0,93	164	-0,45	0,95	224	-1,18	0,87	284	-0,28	0,97	344	-0,43	0,95
45	-1,30	0,86	105	-0,70	0,92	165	-0,40	0,95	225	-1,20	0,87	285	-0,30	0,97	345	-0,40	0,95
46	-1,30	0,86	106	-0,73	0,92	166	-0,35	0,96	226	-1,20	0,87	286	-0,30	0,97	346	-0,38	0,96
47	-1,30	0,86	107	-0,75	0,92	167	-0,30	0,97	227	-1,20	0,87	287	-0,30	0,97	347	-0,35	0,96
48	-1,30	0,86	108	-0,75	0,92	168	-0,30	0,97	228	-1,20	0,87	288	-0,30	0,97	348	-0,35	0,96
49	-1,30	0,86	109	-0,78	0,91	169	-0,25	0,97	229	-1,20	0,87	289	-0,30	0,97	349	-0,33	0,96
50	-1,30	0,86	110	-0,80	0,91	170	-0,20	0,98	230	-1,20	0,87	290	-0,30	0,97	350	-0,30	0,97
51	-1,28	0,86	111	-0,85	0,91	171	-0,18	0,98	231	-1,20	0,87	291	-0,33	0,96	351	-0,30	0,97
52	-1,25	0,87	112	-0,90	0,90	172	-0,15	0,98	232	-1,20	0,87	292	-0,35	0,96	352	-0,30	0,97
53	-1,25	0,87	113	-0,90	0,90	173	-0,15	0,98	233	-1,20	0,87	293	-0,35	0,96	353	-0,30	0,97
54	-1,23	0,87	114	-0,95	0,90	174	-0,13	0,99	234	-1,20	0,87	294	-0,38	0,96	354	-0,30	0,97
55	-1,20	0,87	115	-1,00	0,89	175	-0,10	0,99	235	-1,20	0,87	295	-0,40	0,95	355	-0,30	0,97
56	-1,15	0,88	116	-1,05	0,89	176	-0,08	0,99	236	-1,18	0,87	296	-0,43	0,95	356	-0,30	0,97
57	-1,10	0,88	117	-1,10	0,88	177	-0,05	0,99	237	-1,15	0,88	297	-0,45	0,95	357	-0,30	0,97
58	-1,10	0,88	118	-1,10	0,88	178	-0,05	0,99	238	-1,15	0,88	298	-0,45	0,95	358	-0,30	0,97
59	-1,05	0,89	119	-1,15	0,88	179	-0,03	1,00	239	-1,13	0,88	299	-0,48	0,95	359	-0,30	0,97

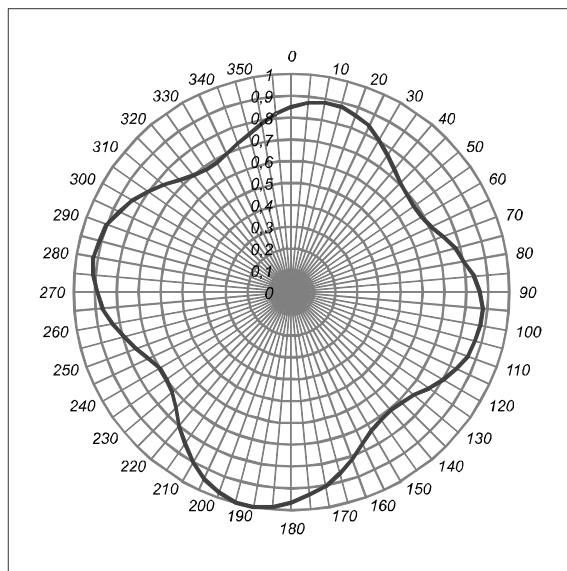
ANTENA SUPERTURNSTILE

Diagrama de Azimute 650 MHz



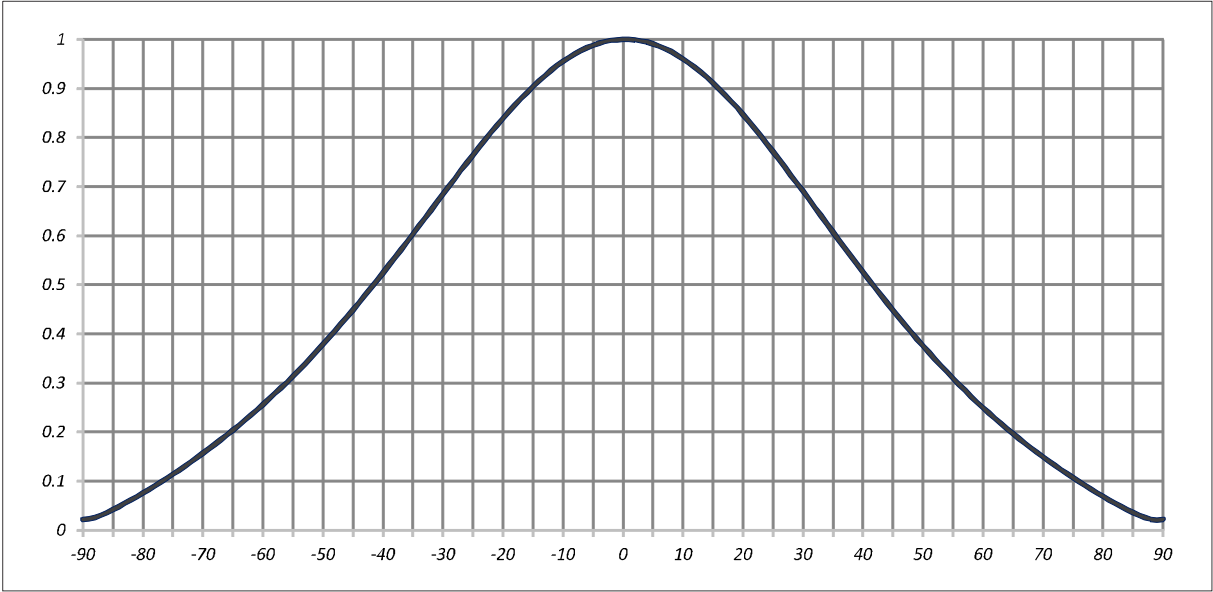
GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}
0	-0,50	0,94	60	-1,50	0,84	120	-1,70	0,82	180	0,00	1,00	240	-2,00	0,79	300	-1,00	0,89
1	-0,50	0,94	61	-1,45	0,85	121	-1,75	0,82	181	0,00	1,00	241	-1,95	0,80	301	-1,05	0,89
2	-0,50	0,94	62	-1,40	0,85	122	-1,80	0,81	182	0,00	1,00	242	-1,90	0,80	302	-1,10	0,88
3	-0,50	0,94	63	-1,40	0,85	123	-1,80	0,81	183	0,00	1,00	243	-1,90	0,80	303	-1,10	0,88
4	-0,50	0,94	64	-1,35	0,86	124	-1,85	0,81	184	0,00	1,00	244	-1,85	0,81	304	-1,15	0,88
5	-0,50	0,94	65	-1,30	0,86	125	-1,90	0,80	185	0,00	1,00	245	-1,80	0,81	305	-1,20	0,87
6	-0,53	0,94	66	-1,25	0,87	126	-1,95	0,80	186	-0,03	1,00	246	-1,73	0,82	306	-1,25	0,87
7	-0,55	0,94	67	-1,20	0,87	127	-2,00	0,79	187	-0,05	0,99	247	-1,65	0,83	307	-1,30	0,86
8	-0,55	0,94	68	-1,20	0,87	128	-2,00	0,79	188	-0,05	0,99	248	-1,65	0,83	308	-1,30	0,86
9	-0,58	0,94	69	-1,15	0,88	129	-2,05	0,79	189	-0,08	0,99	249	-1,58	0,83	309	-1,35	0,86
10	-0,60	0,93	70	-1,10	0,88	130	-2,10	0,79	190	-0,10	0,99	250	-1,50	0,84	310	-1,40	0,85
11	-0,65	0,93	71	-1,05	0,89	131	-2,10	0,79	191	-0,13	0,99	251	-1,43	0,85	311	-1,43	0,85
12	-0,70	0,92	72	-1,00	0,89	132	-2,10	0,79	192	-0,15	0,98	252	-1,35	0,86	312	-1,45	0,85
13	-0,70	0,92	73	-1,00	0,89	133	-2,10	0,79	193	-0,15	0,98	253	-1,35	0,86	313	-1,45	0,85
14	-0,75	0,92	74	-0,95	0,90	134	-2,10	0,79	194	-0,18	0,98	254	-1,28	0,86	314	-1,48	0,84
15	-0,80	0,91	75	-0,90	0,90	135	-2,10	0,79	195	-0,20	0,98	255	-1,20	0,87	315	-1,50	0,84
16	-0,85	0,91	76	-0,85	0,91	136	-2,08	0,79	196	-0,25	0,97	256	-1,15	0,88	316	-1,50	0,84
17	-0,90	0,90	77	-0,80	0,91	137	-2,05	0,79	197	-0,30	0,97	257	-1,10	0,88	317	-1,50	0,84
18	-0,90	0,90	78	-0,80	0,91	138	-2,05	0,79	198	-0,30	0,97	258	-1,10	0,88	318	-1,50	0,84
19	-0,95	0,90	79	-0,75	0,92	139	-2,03	0,79	199	-0,35	0,96	259	-1,05	0,89	319	-1,50	0,84
20	-1,00	0,89	80	-0,70	0,92	140	-2,00	0,79	200	-0,40	0,95	260	-1,00	0,89	320	-1,50	0,84
21	-1,05	0,89	81	-0,68	0,93	141	-1,95	0,80	201	-0,48	0,95	261	-0,93	0,90	321	-1,50	0,84
22	-1,10	0,88	82	-0,65	0,93	142	-1,90	0,80	202	-0,55	0,94	262	-0,85	0,91	322	-1,50	0,84
23	-1,10	0,88	83	-0,65	0,93	143	-1,90	0,80	203	-0,55	0,94	263	-0,85	0,91	323	-1,50	0,84
24	-1,15	0,88	84	-0,63	0,93	144	-1,85	0,81	204	-0,63	0,93	264	-0,78	0,91	324	-1,50	0,84
25	-1,20	0,87	85	-0,60	0,93	145	-1,80	0,81	205	-0,70	0,92	265	-0,70	0,92	325	-1,50	0,84
26	-1,28	0,86	86	-0,60	0,93	146	-1,73	0,82	206	-0,80	0,91	266	-0,68	0,93	326	-1,45	0,85
27	-1,35	0,86	87	-0,60	0,93	147	-1,65	0,83	207	-0,90	0,90	267	-0,65	0,93	327	-1,40	0,85
28	-1,35	0,86	88	-0,60	0,93	148	-1,65	0,83	208	-0,90	0,90	268	-0,65	0,93	328	-1,40	0,85
29	-1,43	0,85	89	-0,60	0,93	149	-1,58	0,83	209	-1,00	0,89	269	-0,63	0,93	329	-1,35	0,86
30	-1,50	0,84	90	-0,60	0,93	150	-1,50	0,84	210	-1,10	0,88	270	-0,60	0,93	330	-1,30	0,86
31	-1,55	0,84	91	-0,60	0,93	151	-1,43	0,85	211	-1,18	0,87	271	-0,58	0,94	331	-1,28	0,86
32	-1,60	0,83	92	-0,60	0,93	152	-1,35	0,86	212	-1,25	0,87	272	-0,55	0,94	332	-1,25	0,87
33	-1,60	0,83	93	-0,60	0,93	153	-1,35	0,86	213	-1,25	0,87	273	-0,55	0,94	333	-1,25	0,87
34	-1,65	0,83	94	-0,60	0,93	154	-1,28	0,86	214	-1,33	0,86	274	-0,53	0,94	334	-1,23	0,87
35	-1,70	0,82	95	-0,60	0,93	155	-1,20	0,87	215	-1,40	0,85	275	-0,50	0,94	335	-1,20	0,87
36	-1,73	0,82	96	-0,65	0,93	156	-1,13	0,88	216	-1,48	0,84	276	-0,50	0,94	336	-1,15	0,88
37	-1,75	0,82	97	-0,70	0,92	157	-1,05	0,89	217	-1,55	0,84	277	-0,50	0,94	337	-1,10	0,88
38	-1,75	0,82	98	-0,70	0,92	158	-1,05	0,89	218	-1,55	0,84	278	-0,50	0,94	338	-1,10	0,88
39	-1,78	0,82	99	-0,75	0,92	159	-0,98	0,89	219	-1,63	0,83	279	-0,50	0,94	339	-1,05	0,89
40	-1,80	0,81	100	-0,80	0,91	160	-0,90	0,90	220	-1,70	0,82	280	-0,50	0,94	340	-1,00	0,89
41	-1,83	0,81	101	-0,83	0,91	161	-0,83	0,91	221	-1,78	0,82	281	-0,53	0,94	341	-0,95	0,90
42	-1,85	0,81	102	-0,85	0,91	162	-0,75	0,92	222	-1,85	0,81	282	-0,55	0,94	342	-0,90	0,90
43	-1,85	0,81	103	-0,85	0,91	163	-0,75	0,92	223	-1,85	0,81	283	-0,55	0,94	343	-0,90	0,90
44	-1,88	0,81	104	-0,88	0,90	164	-0,68	0,93	224	-1,93	0,80	284	-0,58	0,94	344	-0,85	0,91
45	-1,90	0,80	105	-0,90	0,90	165	-0,60	0,93	225	-2,00	0,79	285	-0,60	0,93	345	-0,80	0,91
46	-1,88	0,81	106	-0,98	0,89	166	-0,53	0,94	226	-2,03	0,79	286	-0,63	0,93	346	-0,75	0,92
47	-1,85	0,81	107	-1,05	0,89	167	-0,45	0,95	227	-2,05	0,79	287	-0,65	0,93	347	-0,70	0,92
48	-1,85	0,81	108	-1,05	0,89	168	-0,45	0,95	228	-2,05	0,79	288	-0,65	0,93	348	-0,70	0,92
49	-1,83	0,81	109	-1,13	0,88	169	-0,38	0,96	229	-2,08	0,79	289	-0,68	0,93	349	-0,65	0,93
50	-1,80	0,81	110	-1,20	0,87	170	-0,30	0,97	230	-2,10	0,79	290	-0,70	0,92	350	-0,60	0,93
51	-1,78	0,82	111	-1,25	0,87	171	-0,25	0,97	231	-2,10	0,79	291	-0,75	0,92	351	-0,60	0,93
52	-1,75	0,82	112	-1,30	0,86	172	-0,20	0,98	232	-2,10	0,79	292	-0,80	0,91	352	-0,60	0,93
53	-1,75	0,82	113	-1,30	0,86	173	-0,20	0,98	233	-2,10	0,79	293	-0,80	0,91	353	-0,60	0,93
54	-1,73	0,82	114	-1,35	0,86	174	-0,15	0,98	234	-2,10	0,79	294	-0,85	0,91	354	-0,60	0,93
55	-1,70	0,82	115	-1,40	0,85	175	-0,10	0,99	235	-2,10	0,79	295	-0,90	0,90	355	-0,60	0,93
56	-1,65	0,83	116	-1,48	0,84	176	-0,08	0,99	236	-2,08	0,79	296	-0,93	0,90	356	-0,58	0,94
57	-1,60	0,83	117	-1,55	0,84	177	-0,05	0,99	237	-2,05	0,79	297	-0,95	0,90	357	-0,55	0,94
58	-1,60	0,83	118	-1,55	0,84	178	-0,05	0,99	238	-2,05	0,79	298	-0,95	0,90	358	-0,55	0,94
59	-1,55	0,84	119	-1,63	0,83	179	-0,03	1,00	239	-2,03	0,79	299	-0,98	0,89	359	-0,53	0,94

Diagrama de Azimute 800 MHz



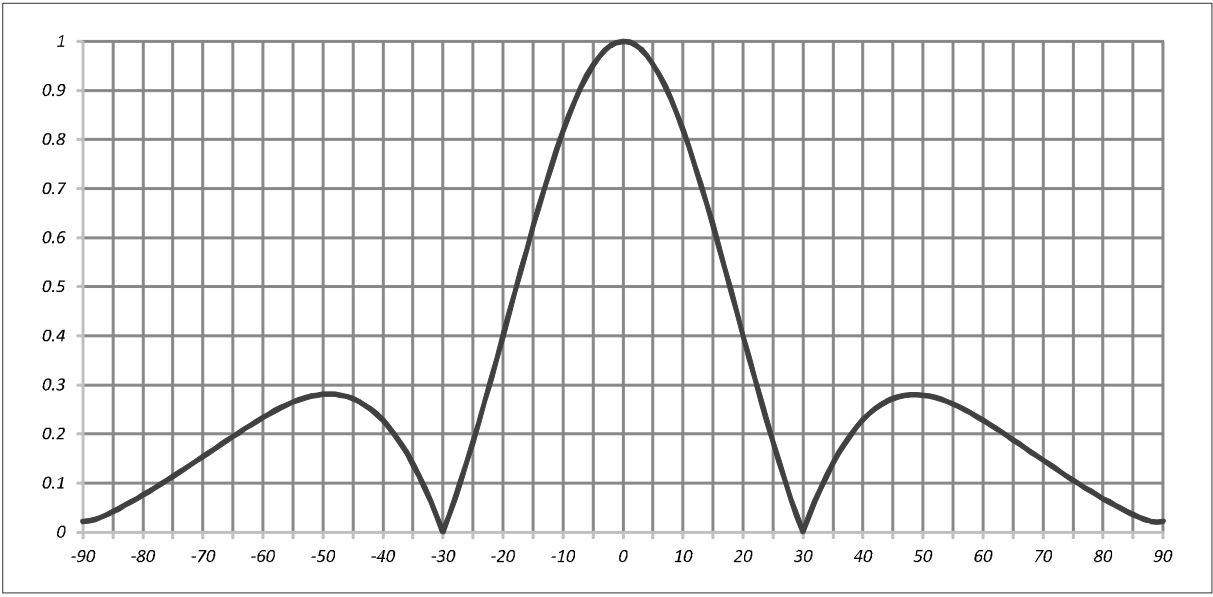
GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}
0	-1,40	0,85	60	-3,20	0,69	120	-1,90	0,80	180	-0,30	0,97	240	-3,10	0,70	300	-1,50	0,84
1	-1,35	0,86	61	-3,15	0,70	121	-2,00	0,79	181	-0,25	0,97	241	-3,03	0,71	301	-1,60	0,83
2	-1,30	0,86	62	-3,10	0,70	122	-2,10	0,79	182	-0,20	0,98	242	-2,95	0,71	302	-1,70	0,82
3	-1,30	0,86	63	-3,10	0,70	123	-2,10	0,79	183	-0,20	0,98	243	-2,95	0,71	303	-1,70	0,82
4	-1,25	0,87	64	-3,05	0,70	124	-2,20	0,78	184	-0,15	0,98	244	-2,88	0,72	304	-1,80	0,81
5	-1,20	0,87	65	-3,00	0,71	125	-2,30	0,77	185	-0,10	0,99	245	-2,80	0,72	305	-1,90	0,80
6	-1,18	0,87	66	-2,90	0,72	126	-2,40	0,76	186	-0,08	0,99	246	-2,70	0,73	306	-2,00	0,79
7	-1,15	0,88	67	-2,80	0,72	127	-2,50	0,75	187	-0,05	0,99	247	-2,60	0,74	307	-2,10	0,79
8	-1,15	0,88	68	-2,80	0,72	128	-2,50	0,75	188	-0,05	0,99	248	-2,60	0,74	308	-2,10	0,79
9	-1,13	0,88	69	-2,70	0,73	129	-2,60	0,74	189	-0,03	1,00	249	-2,50	0,75	309	-2,20	0,78
10	-1,10	0,88	70	-2,60	0,74	130	-2,70	0,73	190	0,00	1,00	250	-2,40	0,76	310	-2,30	0,77
11	-1,10	0,88	71	-2,50	0,75	131	-2,75	0,73	191	0,00	1,00	251	-2,30	0,77	311	-2,43	0,76
12	-1,10	0,88	72	-2,40	0,76	132	-2,80	0,72	192	0,00	1,00	252	-2,20	0,78	312	-2,55	0,75
13	-1,10	0,88	73	-2,40	0,76	133	-2,80	0,72	193	0,00	1,00	253	-2,20	0,78	313	-2,55	0,75
14	-1,10	0,88	74	-2,30	0,77	134	-2,85	0,72	194	0,00	1,00	254	-2,10	0,79	314	-2,68	0,73
15	-1,10	0,88	75	-2,20	0,78	135	-2,90	0,72	195	0,00	1,00	255	-2,00	0,79	315	-2,80	0,72
16	-1,15	0,88	76	-2,13	0,78	136	-2,93	0,71	196	-0,05	0,99	256	-1,90	0,80	316	-2,88	0,72
17	-1,20	0,87	77	-2,05	0,79	137	-2,95	0,71	197	-0,10	0,99	257	-1,80	0,81	317	-2,95	0,71
18	-1,20	0,87	78	-2,05	0,79	138	-2,95	0,71	198	-0,10	0,99	258	-1,80	0,81	318	-2,95	0,71
19	-1,25	0,87	79	-1,98	0,80	139	-2,98	0,71	199	-0,15	0,98	259	-1,70	0,82	319	-3,03	0,71
20	-1,30	0,86	80	-1,90	0,80	140	-3,00	0,71	200	-0,20	0,98	260	-1,60	0,83	320	-3,10	0,70
21	-1,35	0,86	81	-1,80	0,81	141	-2,98	0,71	201	-0,28	0,97	261	-1,50	0,84	321	-3,15	0,70
22	-1,40	0,85	82	-1,70	0,82	142	-2,95	0,71	202	-0,35	0,96	262	-1,40	0,85	322	-3,20	0,69
23	-1,40	0,85	83	-1,70	0,82	143	-2,95	0,71	203	-0,35	0,96	263	-1,40	0,85	323	-3,20	0,69
24	-1,45	0,85	84	-1,60	0,83	144	-2,93	0,71	204	-0,43	0,95	264	-1,30	0,86	324	-3,25	0,69
25	-1,50	0,84	85	-1,50	0,84	145	-2,90	0,72	205	-0,50	0,94	265	-1,20	0,87	325	-3,30	0,68
26	-1,60	0,83	86	-1,45	0,85	146	-2,85	0,72	206	-0,60	0,93	266	-1,15	0,88	326	-3,30	0,68
27	-1,70	0,82	87	-1,40	0,85	147	-2,80	0,72	207	-0,70	0,92	267	-1,10	0,88	327	-3,30	0,68
28	-1,70	0,82	88	-1,40	0,85	148	-2,80	0,72	208	-0,70	0,92	268	-1,10	0,88	328	-3,30	0,68
29	-1,80	0,81	89	-1,35	0,86	149	-2,75	0,73	209	-0,80	0,91	269	-1,05	0,89	329	-3,30	0,68
30	-1,90	0,80	90	-1,30	0,86	150	-2,70	0,73	210	-0,90	0,90	270	-1,00	0,89	330	-3,30	0,68
31	-2,00	0,79	91	-1,25	0,87	151	-2,60	0,74	211	-1,03	0,89	271	-0,95	0,90	331	-3,25	0,69
32	-2,10	0,79	92	-1,20	0,87	152	-2,50	0,75	212	-1,15	0,88	272	-0,90	0,90	332	-3,20	0,69
33	-2,10	0,79	93	-1,20	0,87	153	-2,50	0,75	213	-1,15	0,88	273	-0,90	0,90	333	-3,20	0,69
34	-2,20	0,78	94	-1,15	0,88	154	-2,40	0,76	214	-1,28	0,86	274	-0,85	0,91	334	-3,15	0,70
35	-2,30	0,77	95	-1,10	0,88	155	-2,30	0,77	215	-1,40	0,85	275	-0,80	0,91	335	-3,10	0,70
36	-2,40	0,76	96	-1,10	0,88	156	-2,18	0,78	216	-1,53	0,84	276	-0,78	0,91	336	-3,03	0,71
37	-2,50	0,75	97	-1,10	0,88	157	-2,05	0,79	217	-1,65	0,83	277	-0,75	0,92	337	-2,95	0,71
38	-2,50	0,75	98	-1,10	0,88	158	-2,05	0,79	218	-1,65	0,83	278	-0,75	0,92	338	-2,95	0,71
39	-2,60	0,74	99	-1,10	0,88	159	-1,93	0,80	219	-1,78	0,82	279	-0,73	0,92	339	-2,88	0,72
40	-2,70	0,73	100	-1,10	0,88	160	-1,80	0,81	220	-1,90	0,80	280	-0,70	0,92	340	-2,80	0,72
41	-2,78	0,73	101	-1,13	0,88	161	-1,68	0,82	221	-2,05	0,79	281	-0,73	0,92	341	-2,73	0,73
42	-2,85	0,72	102	-1,15	0,88	162	-1,55	0,84	222	-2,20	0,78	282	-0,75	0,92	342	-2,65	0,74
43	-2,85	0,72	103	-1,15	0,88	163	-1,55	0,84	223	-2,20	0,78	283	-0,75	0,92	343	-2,65	0,74
44	-2,93	0,71	104	-1,18	0,87	164	-1,43	0,85	224	-2,35	0,76	284	-0,78	0,91	344	-2,58	0,74
45	-3,00	0,71	105	-1,20	0,87	165	-1,30	0,86	225	-2,50	0,75	285	-0,80	0,91	345	-2,50	0,75
46	-3,05	0,70	106	-1,23	0,87	166	-1,20	0,87	226	-2,60	0,74	286	-0,83	0,91	346	-2,40	0,76
47	-3,10	0,70	107	-1,25	0,87	167	-1,10	0,88	227	-2,70	0,73	287	-0,85	0,91	347	-2,30	0,77
48	-3,10	0,70	108	-1,25	0,87	168	-1,10	0,88	228	-2,70	0,73	288	-0,85	0,91	348	-2,30	0,77
49	-3,15	0,70	109	-1,28	0,86	169	-1,00	0,89	229	-2,80	0,72	289	-0,88	0,90	349	-2,20	0,78
50	-3,20	0,69	110	-1,30	0,86	170	-0,90	0,90	230	-2,90	0,72	290	-0,90	0,90	350	-2,10	0,79
51	-3,23	0,69	111	-1,38	0,85	171	-0,83	0,91	231	-2,95	0,71	291	-0,98	0,89	351	-2,00	0,79
52	-3,25	0,69	112	-1,45	0,85	172	-0,75	0,92	232	-3,00	0,71	292	-1,05	0,89	352	-1,90	0,80
53	-3,25	0,69	113	-1,45	0,85	173	-0,75	0,92	233	-3,00	0,71	293	-1,05	0,89	353	-1,90	0,80
54	-3,28	0,69	114	-1,53	0,84	174	-0,68	0,93	234	-3,05	0,70	294	-1,13	0,88	354	-1,80	0,81
55	-3,30	0,68	115	-1,60	0,83	175	-0,60	0,93	235	-3,10	0,70	295	-1,20	0,87	355	-1,70	0,82
56	-3,28	0,69	116	-1,68	0,82	176	-0,53	0,94	236	-3,10	0,70	296	-1,28	0,86	356	-1,63	0,83
57	-3,25	0,69	117	-1,75	0,82	177	-0,45	0,95	237	-3,10	0,70	297	-1,35	0,86	357	-1,55	0,84
58	-3,25	0,69	118	-1,75	0,82	178	-0,45	0,95	238	-3,10	0,70	298	-1,35	0,86	358	-1,55	0,84
59	-3,23	0,69	119	-1,83	0,81	179	-0,38	0,96	239	-3,10	0,70	299	-1,43	0,85	359	-1,48	0,84

Diagrama de Elevação 1 Fenda



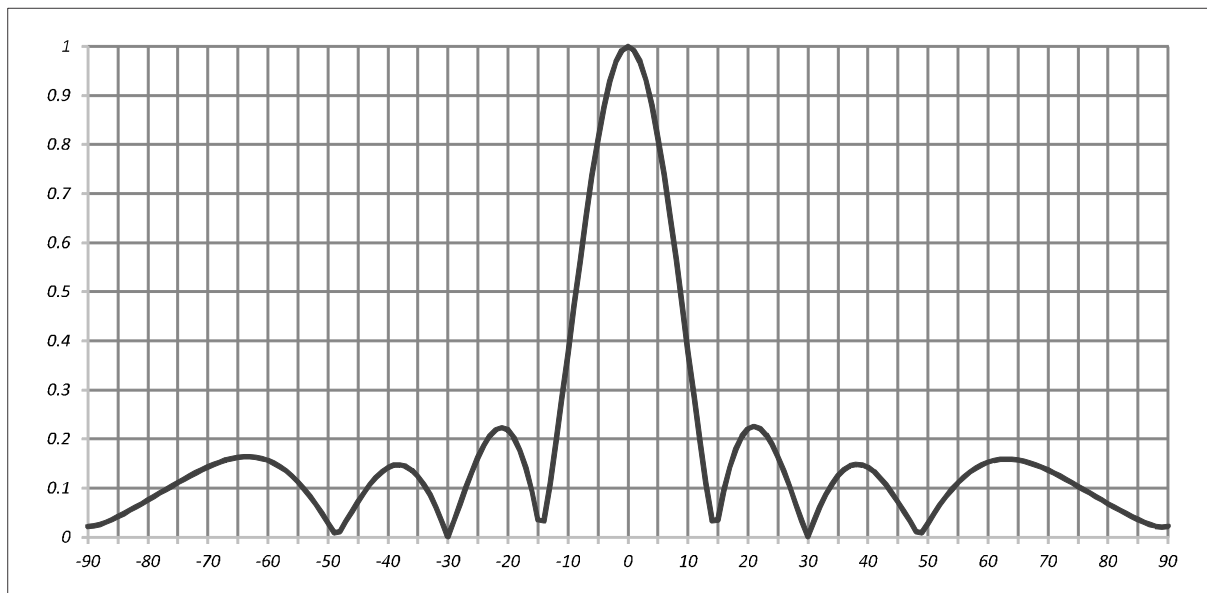
GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax
-90	-33.35	0.02	-60	-11.85	0.26	-30	-3.30	0.68	0	0.00	1.00	30	-3.21	0.69	60	-12.04	0.25
-89	-32.93	0.02	-59	-11.48	0.27	-29	-3.09	0.70	1	0.00	1.00	31	-3.42	0.67	61	-12.44	0.24
-88	-31.81	0.03	-58	-11.11	0.28	-28	-2.90	0.72	2	-0.01	1.00	32	-3.64	0.66	62	-12.85	0.23
-87	-30.40	0.03	-57	-10.76	0.29	-27	-2.70	0.73	3	-0.03	1.00	33	-3.86	0.64	63	-13.26	0.22
-86	-28.97	0.04	-56	-10.41	0.30	-26	-2.52	0.75	4	-0.05	0.99	34	-4.09	0.62	64	-13.69	0.21
-85	-27.62	0.04	-55	-10.07	0.31	-25	-2.34	0.76	5	-0.08	0.99	35	-4.33	0.61	65	-14.12	0.20
-84	-26.38	0.05	-54	-9.73	0.33	-24	-2.16	0.78	6	-0.12	0.99	36	-4.57	0.59	66	-14.57	0.19
-83	-25.25	0.05	-53	-9.40	0.34	-23	-2.00	0.79	7	-0.17	0.98	37	-4.81	0.57	67	-15.04	0.18
-82	-24.22	0.06	-52	-9.08	0.35	-22	-1.83	0.81	8	-0.22	0.97	38	-5.06	0.56	68	-15.51	0.17
-81	-23.27	0.07	-51	-8.76	0.36	-21	-1.68	0.82	9	-0.28	0.97	39	-5.32	0.54	69	-16.01	0.16
-80	-22.40	0.08	-50	-8.45	0.38	-20	-1.53	0.84	10	-0.35	0.96	40	-5.58	0.53	70	-16.52	0.15
-79	-21.60	0.08	-49	-8.14	0.39	-19	-1.39	0.85	11	-0.43	0.95	41	-5.85	0.51	71	-17.05	0.14
-78	-20.84	0.09	-48	-7.84	0.41	-18	-1.25	0.87	12	-0.51	0.94	42	-6.12	0.49	72	-17.60	0.13
-77	-20.14	0.10	-47	-7.54	0.42	-17	-1.12	0.88	13	-0.60	0.93	43	-6.40	0.48	73	-18.18	0.12
-76	-19.48	0.11	-46	-7.25	0.43	-16	-1.00	0.89	14	-0.70	0.92	44	-6.68	0.46	74	-18.78	0.12
-75	-18.85	0.11	-45	-6.97	0.45	-15	-0.88	0.90	15	-0.81	0.91	45	-6.97	0.45	75	-19.42	0.11
-74	-18.25	0.12	-44	-6.69	0.46	-14	-0.77	0.92	16	-0.92	0.90	46	-7.27	0.43	76	-20.09	0.10
-73	-17.68	0.13	-43	-6.41	0.48	-13	-0.67	0.93	17	-1.04	0.89	47	-7.57	0.42	77	-20.80	0.09
-72	-17.14	0.14	-42	-6.14	0.49	-12	-0.57	0.94	18	-1.17	0.87	48	-7.87	0.40	78	-21.56	0.08
-71	-16.61	0.15	-41	-5.88	0.51	-11	-0.48	0.95	19	-1.30	0.86	49	-8.19	0.39	79	-22.37	0.08
-70	-16.11	0.16	-40	-5.62	0.52	-10	-0.40	0.95	20	-1.44	0.85	50	-8.50	0.38	80	-23.24	0.07
-69	-15.63	0.17	-39	-5.36	0.54	-9	-0.33	0.96	21	-1.59	0.83	51	-8.83	0.36	81	-24.19	0.06
-68	-15.16	0.17	-38	-5.11	0.56	-8	-0.26	0.97	22	-1.75	0.82	52	-9.16	0.35	82	-25.22	0.05
-67	-14.70	0.18	-37	-4.87	0.57	-7	-0.20	0.98	23	-1.91	0.80	53	-9.49	0.34	83	-26.35	0.05
-66	-14.26	0.19	-36	-4.63	0.59	-6	-0.15	0.98	24	-2.08	0.79	54	-9.84	0.32	84	-27.59	0.04
-65	-13.83	0.20	-35	-4.39	0.60	-5	-0.11	0.99	25	-2.25	0.77	55	-10.19	0.31	85	-28.94	0.04
-64	-13.42	0.21	-34	-4.16	0.62	-4	-0.07	0.99	26	-2.43	0.76	56	-10.54	0.30	86	-30.38	0.03
-63	-13.01	0.22	-33	-3.94	0.64	-3	-0.04	1.00	27	-2.62	0.74	57	-10.91	0.28	87	-31.82	0.03
-62	-12.61	0.23	-32	-3.72	0.65	-2	-0.02	1.00	28	-2.81	0.72	58	-11.28	0.27	88	-33.00	0.02
-61	-12.23	0.24	-31	-3.50	0.67	-1	-0.01	1.00	29	-3.01	0.71	59	-11.66	0.26	89	-33.54	0.02

Diagrama de Elevação 2 Fendas



GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax	GRAUS	dB	E/Emax
-90	-33.35	0.02	-60	-12.63	0.23	-30	-62.57	0.00	0	0.00	1.00	30	-62.49	0.00	60	-12.83	0.23
-89	-32.93	0.02	-59	-12.37	0.24	-29	-29.72	0.03	1	-0.01	1.00	31	-29.74	0.03	61	-13.13	0.22
-88	-31.81	0.03	-58	-12.13	0.25	-28	-23.36	0.07	2	-0.06	0.99	32	-24.09	0.06	62	-13.44	0.21
-87	-30.40	0.03	-57	-11.91	0.25	-27	-19.59	0.10	3	-0.14	0.98	33	-20.88	0.09	63	-13.77	0.20
-86	-28.97	0.04	-56	-11.72	0.26	-26	-16.88	0.14	4	-0.26	0.97	34	-18.70	0.12	64	-14.13	0.20
-85	-27.62	0.04	-55	-11.54	0.26	-25	-14.74	0.18	5	-0.41	0.95	35	-17.08	0.14	65	-14.50	0.19
-84	-26.38	0.05	-54	-11.39	0.27	-24	-12.98	0.22	6	-0.60	0.93	36	-15.83	0.16	66	-14.89	0.18
-83	-25.25	0.05	-53	-11.26	0.27	-23	-11.47	0.27	7	-0.82	0.91	37	-14.83	0.18	67	-15.31	0.17
-82	-24.22	0.06	-52	-11.15	0.28	-22	-10.17	0.31	8	-1.08	0.88	38	-14.02	0.20	68	-15.74	0.16
-81	-23.28	0.07	-51	-11.08	0.28	-21	-9.01	0.35	9	-1.38	0.85	39	-13.35	0.22	69	-16.19	0.16
-80	-22.41	0.08	-50	-11.03	0.28	-20	-7.98	0.40	10	-1.72	0.82	40	-12.81	0.23	70	-16.67	0.15
-79	-21.61	0.08	-49	-11.01	0.28	-19	-7.06	0.44	11	-2.10	0.79	41	-12.37	0.24	71	-17.17	0.14
-78	-20.86	0.09	-48	-11.03	0.28	-18	-6.22	0.49	12	-2.52	0.75	42	-12.00	0.25	72	-17.70	0.13
-77	-20.17	0.10	-47	-11.08	0.28	-17	-5.46	0.53	13	-2.99	0.71	43	-11.71	0.26	73	-18.26	0.12
-76	-19.51	0.11	-46	-11.17	0.28	-16	-4.77	0.58	14	-3.50	0.67	44	-11.48	0.27	74	-18.84	0.11
-75	-18.89	0.11	-45	-11.30	0.27	-15	-4.14	0.62	15	-4.07	0.63	45	-11.31	0.27	75	-19.47	0.11
-74	-18.31	0.12	-44	-11.49	0.27	-14	-3.57	0.66	16	-4.70	0.58	46	-11.18	0.28	76	-20.12	0.10
-73	-17.76	0.13	-43	-11.73	0.26	-13	-3.05	0.70	17	-5.39	0.54	47	-11.10	0.28	77	-20.83	0.09
-72	-17.24	0.14	-42	-12.02	0.25	-12	-2.58	0.74	18	-6.14	0.49	48	-11.06	0.28	78	-21.58	0.08
-71	-16.74	0.15	-41	-12.39	0.24	-11	-2.15	0.78	19	-6.98	0.45	49	-11.06	0.28	79	-22.38	0.08
-70	-16.26	0.15	-40	-12.85	0.23	-10	-1.77	0.82	20	-7.90	0.40	50	-11.08	0.28	80	-23.25	0.07
-69	-15.81	0.16	-39	-13.40	0.21	-9	-1.42	0.85	21	-8.93	0.36	51	-11.14	0.28	81	-24.19	0.06
-68	-15.38	0.17	-38	-14.07	0.20	-8	-1.12	0.88	22	-10.08	0.31	52	-11.23	0.27	82	-25.22	0.05
-67	-14.97	0.18	-37	-14.88	0.18	-7	-0.86	0.91	23	-11.39	0.27	53	-11.35	0.27	83	-26.35	0.05
-66	-14.58	0.19	-36	-15.89	0.16	-6	-0.63	0.93	24	-12.89	0.23	54	-11.49	0.27	84	-27.59	0.04
-65	-14.21	0.19	-35	-17.15	0.14	-5	-0.44	0.95	25	-14.65	0.19	55	-11.66	0.26	85	-28.94	0.04
-64	-13.86	0.20	-34	-18.77	0.12	-4	-0.28	0.97	26	-16.79	0.14	56	-11.85	0.26	86	-30.38	0.03
-63	-13.52	0.21	-33	-20.96	0.09	-3	-0.16	0.98	27	-19.51	0.11	57	-12.07	0.25	87	-31.82	0.03
-62	-13.21	0.22	-32	-24.16	0.06	-2	-0.07	0.99	28	-23.28	0.07	58	-12.30	0.24	88	-33.00	0.02
-61	-12.91	0.23	-31	-29.82	0.03	-1	-0.02	1.00	29	-29.63	0.03	59	-12.55	0.24	89	-33.54	0.02

Diagrama de Elevação 4 Fendas



GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}
-90	-33.35	0.02	-60	-16.12	0.16	-30	-62.57	0.00	0	0.00	1.00	30	-62.49	0.00	60	-16.32	0.15
-89	-32.93	0.02	-59	-16.43	0.15	-29	-29.75	0.03	1	-0.07	0.99	31	-29.78	0.03	61	-16.12	0.16
-88	-31.81	0.03	-58	-16.85	0.14	-28	-23.52	0.07	2	-0.27	0.97	32	-24.24	0.06	62	-16.01	0.16
-87	-30.40	0.03	-57	-17.40	0.13	-27	-19.96	0.10	3	-0.62	0.93	33	-21.23	0.09	63	-15.97	0.16
-86	-28.97	0.04	-56	-18.10	0.12	-26	-17.54	0.13	4	-1.12	0.88	34	-19.32	0.11	64	-15.99	0.16
-85	-27.62	0.04	-55	-18.99	0.11	-25	-15.80	0.16	5	-1.79	0.81	35	-18.05	0.13	65	-16.08	0.16
-84	-26.38	0.05	-54	-20.12	0.10	-24	-14.55	0.19	6	-2.63	0.74	36	-17.23	0.14	66	-16.22	0.15
-83	-25.26	0.05	-53	-21.59	0.08	-23	-13.69	0.21	7	-3.67	0.66	37	-16.76	0.15	67	-16.42	0.15
-82	-24.23	0.06	-52	-23.55	0.07	-22	-13.19	0.22	8	-4.94	0.57	38	-16.57	0.15	68	-16.66	0.15
-81	-23.30	0.07	-51	-26.31	0.05	-21	-13.02	0.22	9	-6.51	0.47	39	-16.63	0.15	69	-16.96	0.14
-80	-22.45	0.08	-50	-30.69	0.03	-20	-13.21	0.22	10	-8.45	0.38	40	-16.94	0.14	70	-17.30	0.14
-79	-21.66	0.08	-49	-40.67	0.01	-19	-13.83	0.20	11	-10.91	0.28	41	-17.49	0.13	71	-17.68	0.13
-78	-20.94	0.09	-48	-39.02	0.01	-18	-15.01	0.18	12	-14.20	0.19	42	-18.31	0.12	72	-18.11	0.12
-77	-20.27	0.10	-47	-29.96	0.03	-17	-17.02	0.14	13	-19.14	0.11	43	-19.42	0.11	73	-18.58	0.12
-76	-19.66	0.10	-46	-25.67	0.05	-16	-20.60	0.09	14	-29.58	0.03	44	-20.91	0.09	74	-19.10	0.11
-75	-19.09	0.11	-45	-22.90	0.07	-15	-29.10	0.04	15	-29.03	0.04	45	-22.90	0.07	75	-19.66	0.10
-74	-18.56	0.12	-44	-20.91	0.09	-14	-29.65	0.03	16	-20.53	0.09	46	-25.68	0.05	76	-20.27	0.10
-73	-18.08	0.12	-43	-19.43	0.11	-13	-19.20	0.11	17	-16.94	0.14	47	-29.98	0.03	77	-20.93	0.09
-72	-17.64	0.13	-42	-18.33	0.12	-12	-14.26	0.19	18	-14.93	0.18	48	-39.06	0.01	78	-21.65	0.08
-71	-17.24	0.14	-41	-17.52	0.13	-11	-10.96	0.28	19	-13.75	0.21	49	-40.72	0.01	79	-22.43	0.08
-70	-16.89	0.14	-40	-16.98	0.14	-10	-8.50	0.38	20	-13.13	0.22	50	-30.75	0.03	80	-23.29	0.07
-69	-16.58	0.15	-39	-16.68	0.15	-9	-6.55	0.47	21	-12.93	0.23	51	-26.38	0.05	81	-24.22	0.06
-68	-16.31	0.15	-38	-16.62	0.15	-8	-4.99	0.56	22	-13.10	0.22	52	-23.63	0.07	82	-25.23	0.05
-67	-16.08	0.16	-37	-16.81	0.14	-7	-3.70	0.65	23	-13.61	0.21	53	-21.69	0.08	83	-26.36	0.05
-66	-15.91	0.16	-36	-17.29	0.14	-6	-2.66	0.74	24	-14.46	0.19	54	-20.23	0.10	84	-27.59	0.04
-65	-15.79	0.16	-35	-18.12	0.12	-5	-1.81	0.81	25	-15.71	0.16	55	-19.11	0.11	85	-28.94	0.04
-64	-15.72	0.16	-34	-19.39	0.11	-4	-1.15	0.88	26	-17.45	0.13	56	-18.23	0.12	86	-30.38	0.03
-63	-15.72	0.16	-33	-21.31	0.09	-3	-0.64	0.93	27	-19.87	0.10	57	-17.55	0.13	87	-31.82	0.03
-62	-15.77	0.16	-32	-24.32	0.06	-2	-0.28	0.97	28	-23.44	0.07	58	-17.02	0.14	88	-33.00	0.02
-61	-15.91	0.16	-31	-29.86	0.03	-1	-0.07	0.99	29	-29.67	0.03	59	-16.62	0.15	89	-33.54	0.02