

Antena Yagi-Uda UHF

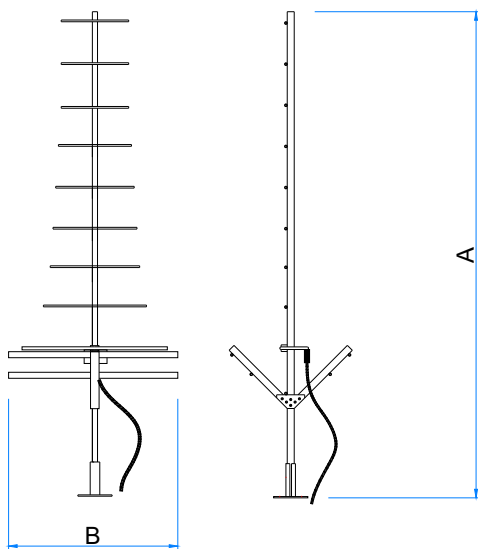


Antena direcional para transmissão broadcast em UHF, com polarização linear (Horizontal ou Vertical). Ideal para transmissão de TV Analógica.

Ideal para transmissão em longa distância devido ao seu alto ganho. Pode também ser confeccionado sistemas com diagramas de azimute dedicados de acordo com a necessidade do cliente.

É Confeccionada sendo sua estrutura em alumínio e suporte de fixação em aço carbono banhado a fogo. Possui um balun casador em cabo RG-213, protegido com fibra de vidro.

Sistemas com configurações diferentes as apresentadas, entrar em contato.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Faixa de Frequência	470 a 806 MHz (Canal 14 ao 69)	
Largura de Banda	6 MHz	
Polarização	Linear (Horizontal ou Vertical)	
Impedância	50 ohms	
Potência Máxima por elemento	300 Watts (RG-213)	
Ganho	13 dBi (10,85 dBd)	16 dBi (13,85 dBd)
Ângulo de ½ pot. Horizontal	32°	19°
Ângulo de ½ pot. vertical	34°	25°
Relação F/C	> 25 dB	> 25 dB
Nº de elementos	11	21
VSWR	< 1.15:1	
Dimensões (A / B)	Vide tabela	
Área exposta	Entrar em contato	
Carga ao Vento	Entrar em contato	
Peso	Entrar em contato	
Conexão de entrada do sistema	N-Fêmea, N-Macho	
Resistência a ventos	180 km/h	
Proteção elétrica	Por intermédio da estrutura da antena	

Características Mecânicas

Canal	Ganho	A	B	AEV	CV
14 - 27	13 dBi	2187	286	0,11	11
	16 dBi	3800	286	0,20	20
28 - 40	13 dBi	1987	261	0,10	10
	16 dBi	3400	261	0,18	18
41 - 54	13 dBi	1690	208	0,09	09
	16 dBi	2800	208	0,16	16
55 - 69	13 dBi	1550	184	0,08	08
	16 dBi	2665	184	0,14	14

AEV=Área exposta ao vento (m²) CV=Carga de vento (kgf)

O ganho apresentado na tabela acima considera perdas de divisores, cabos e conectores utilizados na interligação.

MODELO

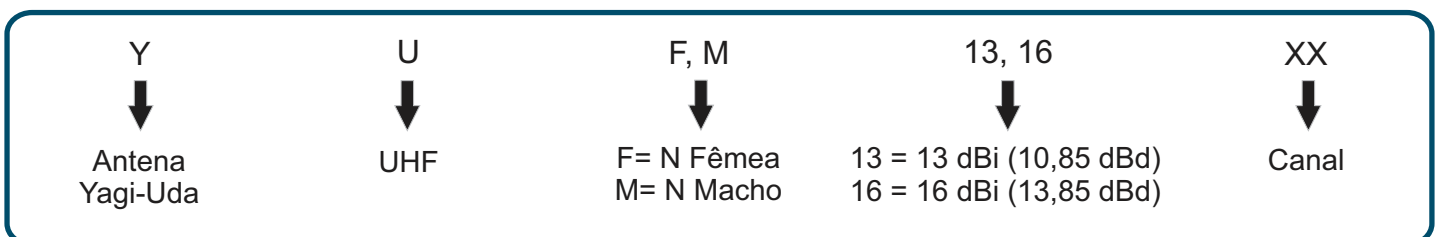
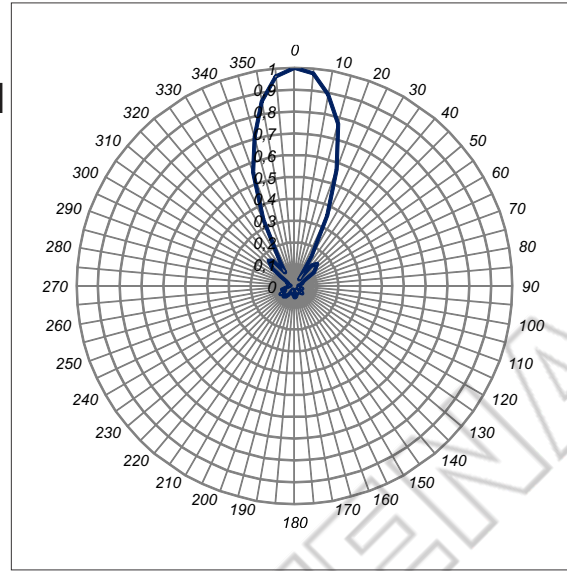
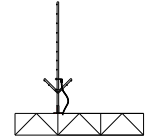
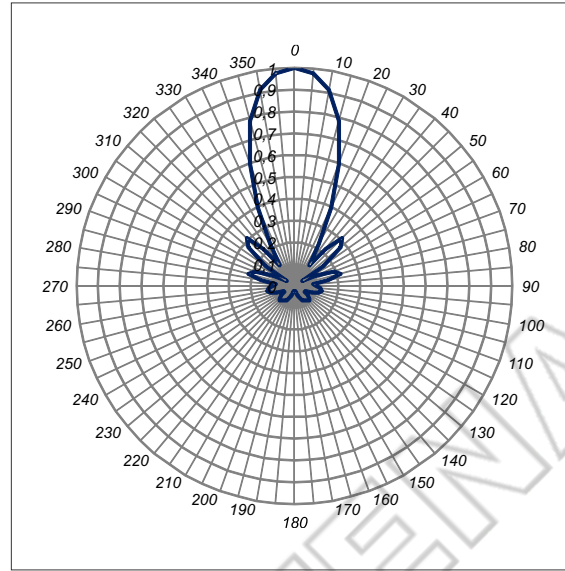


Diagrama de Azimute Na polarização Horizontal 13 dBi



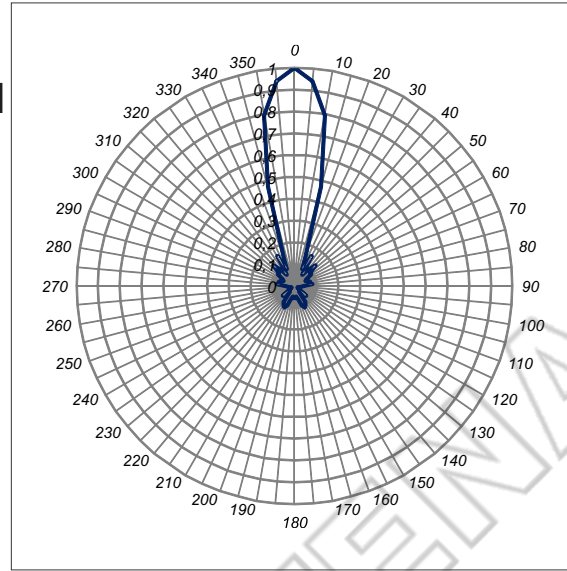
GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}
0	0,00	1,00	60	-25,30	0,05	120	-34,00	0,02	180	-26,00	0,05	240	-22,50	0,07	300	-27,00	0,04
1	-0,05	0,99	61	-25,73	0,05	121	-33,33	0,02	181	-26,25	0,05	241	-23,45	0,07	301	-25,75	0,05
2	-0,10	0,99	62	-26,15	0,05	122	-32,65	0,02	182	-26,50	0,05	242	-24,40	0,06	302	-24,50	0,06
3	-0,10	0,99	63	-26,15	0,05	123	-32,65	0,02	183	-26,50	0,05	243	-24,40	0,06	303	-24,50	0,06
4	-0,15	0,98	64	-26,58	0,05	124	-31,98	0,03	184	-26,75	0,05	244	-25,35	0,05	304	-23,25	0,07
5	-0,20	0,98	65	-27,00	0,04	125	-31,30	0,03	185	-27,00	0,04	245	-26,30	0,05	305	-22,00	0,08
6	-0,40	0,95	66	-27,35	0,04	126	-30,48	0,03	186	-27,38	0,04	246	-25,93	0,05	306	-20,88	0,09
7	-0,60	0,93	67	-27,70	0,04	127	-29,65	0,03	187	-27,75	0,04	247	-25,55	0,05	307	-19,75	0,10
8	-0,60	0,93	68	-27,70	0,04	128	-29,65	0,03	188	-27,75	0,04	248	-25,55	0,05	308	-19,75	0,10
9	-0,80	0,91	69	-28,05	0,04	129	-28,83	0,04	189	-28,13	0,04	249	-25,18	0,06	309	-18,63	0,12
10	-1,00	0,89	70	-28,40	0,04	130	-28,00	0,04	190	-28,50	0,04	250	-24,80	0,06	310	-17,50	0,13
11	-1,33	0,86	71	-29,30	0,03	131	-27,58	0,04	191	-28,88	0,04	251	-24,73	0,06	311	-17,03	0,14
12	-1,65	0,83	72	-30,20	0,03	132	-27,15	0,04	192	-29,25	0,03	252	-24,65	0,06	312	-16,55	0,15
13	-1,65	0,83	73	-30,20	0,03	133	-27,15	0,04	193	-29,25	0,03	253	-24,65	0,06	313	-16,55	0,15
14	-1,98	0,80	74	-31,10	0,03	134	-26,73	0,05	194	-29,63	0,03	254	-24,58	0,06	314	-16,08	0,16
15	-2,30	0,77	75	-32,00	0,03	135	-26,30	0,05	195	-30,00	0,03	255	-24,50	0,06	315	-15,60	0,17
16	-2,95	0,71	76	-32,50	0,02	136	-26,65	0,05	196	-30,63	0,03	256	-25,13	0,06	316	-15,78	0,16
17	-3,60	0,66	77	-33,00	0,02	137	-27,00	0,04	197	-31,25	0,03	257	-25,75	0,05	317	-15,95	0,16
18	-3,60	0,66	78	-33,00	0,02	138	-27,00	0,04	198	-31,25	0,03	258	-25,75	0,05	318	-15,95	0,16
19	-4,25	0,61	79	-33,50	0,02	139	-27,35	0,04	199	-31,88	0,03	259	-26,38	0,05	319	-16,13	0,16
20	-4,90	0,57	80	-34,00	0,02	140	-27,70	0,04	200	-32,50	0,02	260	-27,00	0,04	320	-16,30	0,15
21	-5,90	0,51	81	-34,13	0,02	141	-28,60	0,04	201	-33,13	0,02	261	-28,13	0,04	321	-17,83	0,13
22	-6,90	0,45	82	-34,25	0,02	142	-29,50	0,03	202	-33,75	0,02	262	-29,25	0,03	322	-19,35	0,11
23	-6,90	0,45	83	-34,25	0,02	143	-29,50	0,03	203	-33,75	0,02	263	-29,25	0,03	323	-19,35	0,11
24	-7,90	0,40	84	-34,38	0,02	144	-30,40	0,03	204	-34,38	0,02	264	-30,38	0,03	324	-20,88	0,09
25	-8,90	0,36	85	-34,50	0,02	145	-31,30	0,03	205	-35,00	0,02	265	-31,50	0,03	325	-22,40	0,08
26	-10,68	0,29	86	-34,63	0,02	146	-32,23	0,02	206	-35,00	0,02	266	-32,25	0,02	326	-21,18	0,09
27	-12,45	0,24	87	-34,75	0,02	147	-33,15	0,02	207	-35,00	0,02	267	-33,00	0,02	327	-19,95	0,10
28	-12,45	0,24	88	-34,75	0,02	148	-33,15	0,02	208	-35,00	0,02	268	-33,00	0,02	328	-19,95	0,10
29	-14,23	0,19	89	-34,88	0,02	149	-34,08	0,02	209	-35,00	0,02	269	-33,75	0,02	329	-18,73	0,12
30	-16,00	0,16	90	-35,00	0,02	150	-35,00	0,02	210	-35,00	0,02	270	-34,50	0,02	330	-17,50	0,13
31	-19,05	0,11	91	-35,00	0,02	151	-35,00	0,02	211	-32,78	0,02	271	-34,63	0,02	331	-15,48	0,17
32	-22,10	0,08	92	-35,00	0,02	152	-35,00	0,02	212	-30,55	0,03	272	-34,75	0,02	332	-13,45	0,21
33	-22,10	0,08	93	-35,00	0,02	153	-35,00	0,02	213	-30,55	0,03	273	-34,75	0,02	333	-13,45	0,21
34	-25,15	0,06	94	-35,00	0,02	154	-35,00	0,02	214	-28,33	0,04	274	-34,88	0,02	334	-11,43	0,27
35	-28,20	0,04	95	-35,00	0,02	155	-35,00	0,02	215	-26,10	0,05	275	-35,00	0,02	335	-9,40	0,34
36	-25,73	0,05	96	-35,00	0,02	156	-34,13	0,02	216	-25,58	0,05	276	-35,00	0,02	336	-8,33	0,38
37	-23,25	0,07	97	-35,00	0,02	157	-33,25	0,02	217	-25,05	0,06	277	-35,00	0,02	337	-7,25	0,43
38	-23,25	0,07	98	-35,00	0,02	158	-33,25	0,02	218	-25,05	0,06	278	-35,00	0,02	338	-7,25	0,43
39	-20,78	0,09	99	-35,00	0,02	159	-32,38	0,02	219	-24,53	0,06	279	-35,00	0,02	339	-6,18	0,49
40	-18,30	0,12	100	-35,00	0,02	160	-31,50	0,03	220	-24,00	0,06	280	-35,00	0,02	340	-5,10	0,56
41	-17,90	0,13	101	-34,38	0,02	161	-30,63	0,03	221	-23,83	0,06	281	-33,88	0,02	341	-4,58	0,59
42	-17,50	0,13	102	-33,75	0,02	162	-29,75	0,03	222	-23,65	0,07	282	-32,75	0,02	342	-4,05	0,63
43	-17,50	0,13	103	-33,75	0,02	163	-29,75	0,03	223	-23,65	0,07	283	-32,75	0,02	343	-4,05	0,63
44	-17,10	0,14	104	-33,13	0,02	164	-28,88	0,04	224	-23,48	0,07	284	-31,63	0,03	344	-3,53	0,67
45	-16,70	0,15	105	-32,50	0,02	165	-28,00	0,04	225	-23,30	0,07	285	-30,50	0,03	345	-3,00	0,71
46	-17,05	0,14	106	-31,58	0,03	166	-27,63	0,04	226	-23,35	0,07	286	-30,10	0,03	346	-2,58	0,74
47	-17,40	0,13	107	-30,65	0,03	167	-27,25	0,04	227	-23,40	0,07	287	-29,70	0,03	347	-2,15	0,78
48	-17,40	0,13	108	-30,65	0,03	168	-27,25	0,04	228	-23,40	0,07	288	-29,70	0,03	348	-2,15	0,78
49	-17,75	0,13	109	-29,73	0,03	169	-26,88	0,05	229	-23,45	0,07	289	-29,30	0,03	349	-1,73	0,82
50	-18,10	0,12	110	-28,80	0,04	170	-26,50	0,05	230	-23,50	0,07	290	-28,90	0,04	350	-1,30	0,86
51	-18,40	0,12	111	-29,48	0,03	171	-26,25	0,05	231	-23,88	0,06	291	-28,93	0,04	351	-1,05	0,89
52	-18,70	0,12	112	-30,15	0,03	172	-26,00	0,05	232	-24,25	0,06	292	-28,95	0,04	352	-0,80	0,91
53	-18,70	0,12	113	-30,15	0,03	173	-26,00	0,05	233	-24,25	0,06	293	-28,95	0,04	353	-0,80	0,91
54	-19,00	0,11	114	-30,83	0,03	174	-25,75	0,05	234	-24,63	0,06	294	-28,98	0,04	354	-0,55	0,94
55	-19,30	0,11	115	-31,50	0,03	175	-25,50	0,05	235	-25,00	0,06	295	-29,00	0,04	355	-0,30	0,97
56	-20,80	0,09	116	-32,13	0,02	176	-25,63	0,05	236	-24,38	0,06	296	-28,50	0,04	356	-0,23	0,97
57	-22,30	0,08	117	-32,75	0,02	177	-25,75	0,05	237	-23,75	0,06	297	-28,00	0,04	357	-0,15	0,98
58	-22,30	0,08	118	-32,75	0,02	178	-25,75	0,05	238	-23,75	0,06	298	-28,00	0,04	358	-0,15	0,98
59	-23,80	0,06	119	-33,38	0,02	179	-25,88	0,05	239	-23,13	0,07	299	-27,50	0,04	359	-0,08	0,99

Diagrama de Azimute Na polarização Vertical 13 dBi



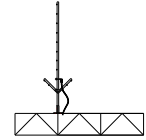
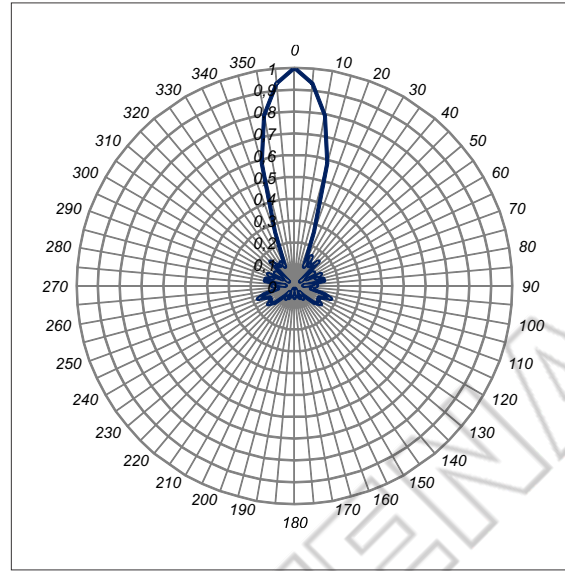
GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}	GRAUS	dB	E/E _{max}
0	0,00	1,00	60	-27,30	0,04	120	-25,70	0,05	180	-31,00	0,03	240	-25,70	0,05	300	-27,30	0,04
1	-0,05	0,99	61	-25,23	0,05	121	-24,98	0,06	181	-31,00	0,03	241	-25,53	0,05	301	-24,43	0,06
2	-0,10	0,99	62	-23,15	0,07	122	-24,25	0,06	182	-31,00	0,03	242	-25,35	0,05	302	-21,55	0,08
3	-0,10	0,99	63	-23,15	0,07	123	-24,25	0,06	183	-31,00	0,03	243	-25,35	0,05	303	-21,55	0,08
4	-0,15	0,98	64	-21,08	0,09	124	-23,53	0,07	184	-31,00	0,03	244	-25,18	0,06	304	-18,68	0,12
5	-0,20	0,98	65	-19,00	0,11	125	-22,80	0,07	185	-31,00	0,03	245	-25,00	0,06	305	-15,80	0,16
6	-0,35	0,96	66	-17,80	0,13	126	-22,35	0,08	186	-31,30	0,03	246	-24,05	0,06	306	-14,65	0,19
7	-0,50	0,94	67	-16,60	0,15	127	-21,90	0,08	187	-31,60	0,03	247	-23,10	0,07	307	-13,50	0,21
8	-0,50	0,94	68	-16,60	0,15	128	-21,90	0,08	188	-31,60	0,03	248	-23,10	0,07	308	-13,50	0,21
9	-0,65	0,93	69	-15,40	0,17	129	-21,45	0,08	189	-31,90	0,03	249	-22,15	0,08	309	-12,35	0,24
10	-0,80	0,91	70	-14,20	0,19	130	-21,00	0,09	190	-32,20	0,02	250	-21,20	0,09	310	-11,20	0,28
11	-1,13	0,88	71	-13,95	0,20	131	-20,88	0,09	191	-31,78	0,03	251	-20,60	0,09	311	-10,95	0,28
12	-1,45	0,85	72	-13,70	0,21	132	-20,75	0,09	192	-31,35	0,03	252	-20,00	0,10	312	-10,70	0,29
13	-1,45	0,85	73	-13,70	0,21	133	-20,75	0,09	193	-31,35	0,03	253	-20,00	0,10	313	-10,70	0,29
14	-1,78	0,82	74	-13,45	0,21	134	-20,63	0,09	194	-30,93	0,03	254	-19,40	0,11	314	-10,45	0,30
15	-2,10	0,79	75	-13,20	0,22	135	-20,50	0,09	195	-30,50	0,03	255	-18,80	0,11	315	-10,20	0,31
16	-2,70	0,73	76	-13,95	0,20	136	-20,65	0,09	196	-29,55	0,03	256	-18,60	0,12	316	-10,90	0,29
17	-3,30	0,68	77	-14,70	0,18	137	-20,80	0,09	197	-28,60	0,04	257	-18,40	0,12	317	-11,60	0,26
18	-3,30	0,68	78	-14,70	0,18	138	-20,80	0,09	198	-28,60	0,04	258	-18,40	0,12	318	-11,60	0,26
19	-3,90	0,64	79	-15,45	0,17	139	-20,95	0,09	199	-27,65	0,04	259	-18,20	0,12	319	-12,30	0,24
20	-4,50	0,60	80	-16,20	0,15	140	-21,10	0,09	200	-26,70	0,05	260	-18,00	0,13	320	-13,00	0,22
21	-5,38	0,54	81	-17,48	0,13	141	-21,25	0,09	201	-25,98	0,05	261	-18,13	0,12	321	-14,43	0,19
22	-6,25	0,49	82	-18,75	0,12	142	-21,40	0,09	202	-25,25	0,05	262	-18,25	0,12	322	-15,85	0,16
23	-6,25	0,49	83	-18,75	0,12	143	-21,40	0,09	203	-25,25	0,05	263	-18,25	0,12	323	-15,85	0,16
24	-7,13	0,44	84	-20,03	0,10	144	-21,55	0,08	204	-24,53	0,06	264	-18,38	0,12	324	-17,28	0,14
25	-8,00	0,40	85	-21,30	0,09	145	-21,70	0,08	205	-23,80	0,06	265	-18,50	0,12	325	-18,70	0,12
26	-9,28	0,34	86	-21,05	0,09	146	-21,90	0,08	206	-23,48	0,07	266	-18,95	0,11	326	-17,30	0,14
27	-10,55	0,30	87	-20,80	0,09	147	-22,10	0,08	207	-23,15	0,07	267	-19,40	0,11	327	-15,90	0,16
28	-10,55	0,30	88	-20,80	0,09	148	-22,10	0,08	208	-23,15	0,07	268	-19,40	0,11	328	-15,90	0,16
29	-11,83	0,26	89	-20,55	0,09	149	-22,30	0,08	209	-22,83	0,07	269	-19,85	0,10	329	-14,50	0,19
30	-13,10	0,22	90	-20,30	0,10	150	-22,50	0,07	210	-22,50	0,07	270	-20,30	0,10	330	-13,10	0,22
31	-14,50	0,19	91	-19,85	0,10	151	-22,83	0,07	211	-22,30	0,08	271	-20,55	0,09	331	-11,83	0,26
32	-15,90	0,16	92	-19,40	0,11	152	-23,15	0,07	212	-22,10	0,08	272	-20,80	0,09	332	-10,55	0,30
33	-15,90	0,16	93	-19,40	0,11	153	-23,15	0,07	213	-22,10	0,08	273	-20,80	0,09	333	-10,55	0,30
34	-17,30	0,14	94	-18,95	0,11	154	-23,48	0,07	214	-21,90	0,08	274	-21,05	0,09	334	-9,28	0,34
35	-18,70	0,12	95	-18,50	0,12	155	-23,80	0,06	215	-21,70	0,08	275	-21,30	0,09	335	-8,00	0,40
36	-18,70	0,12	96	-18,38	0,12	156	-24,53	0,06	216	-21,55	0,08	276	-20,03	0,10	336	-7,13	0,44
37	-15,85	0,16	97	-18,25	0,12	157	-25,25	0,05	217	-21,40	0,09	277	-18,75	0,12	337	-6,25	0,49
38	-15,85	0,16	98	-18,25	0,12	158	-25,25	0,05	218	-21,40	0,09	278	-18,75	0,12	338	-6,25	0,49
39	-14,43	0,19	99	-18,13	0,12	159	-25,98	0,05	219	-21,25	0,09	279	-17,48	0,13	339	-5,38	0,54
40	-13,00	0,22	100	-18,00	0,13	160	-26,70	0,05	220	-21,10	0,09	280	-16,20	0,15	340	-4,50	0,60
41	-12,30	0,24	101	-18,20	0,12	161	-27,65	0,04	221	-20,95	0,09	281	-15,45	0,17	341	-3,90	0,64
42	-11,60	0,26	102	-18,40	0,12	162	-28,60	0,04	222	-20,80	0,09	282	-14,70	0,18	342	-3,30	0,68
43	-11,60	0,26	103	-18,40	0,12	163	-28,60	0,04	223	-20,80	0,09	283	-14,70	0,18	343	-3,30	0,68
44	-10,90	0,29	104	-18,60	0,12	164	-29,55	0,03	224	-20,65	0,09	284	-13,95	0,20	344	-2,70	0,73
45	-10,20	0,31	105	-18,80	0,11	165	-30,50	0,03	225	-20,50	0,09	285	-13,20	0,22	345	-2,10	0,79
46	-10,45	0,30	106	-19,40	0,11	166	-30,93	0,03	226	-20,63	0,09	286	-13,45	0,21	346	-1,78	0,82
47	-10,70	0,29	107	-20,00	0,10	167	-31,35	0,03	227	-20,75	0,09	287	-13,70	0,21	347	-1,45	0,85
48	-10,70	0,29	108	-20,00	0,10	168	-31,35	0,03	228	-20,75	0,09	288	-13,70	0,21	348	-1,45	0,85
49	-10,95	0,28	109	-20,60	0,09	169	-31,78	0,03	229	-20,88	0,09	289	-13,95	0,20	349	-1,13	0,88
50	-11,20	0,28	110	-21,20	0,09	170	-32,20	0,02	230	-21,00	0,09	290	-14,20	0,19	350	-0,80	0,91
51	-12,35	0,24	111	-22,15	0,08	171	-31,90	0,03	231	-21,45	0,08	291	-15,40	0,17	351	-0,65	0,93
52	-13,50	0,21	112	-23,10	0,07	172	-31,60	0,03	232	-21,90	0,08	292	-16,60	0,15	352	-0,50	0,94
53	-13,50	0,21	113	-23,10	0,07	173	-31,60	0,03	233	-21,90	0,08	293	-16,60	0,15	353	-0,50	0,94
54	-14,65	0,19	114	-24,05	0,06	174	-31,30	0,03	234	-22,35	0,08	294	-17,80	0,13	354	-0,35	0,96
55	-15,80	0,16	115	-25,00	0,06	175	-31,00	0,03	235	-22,80	0,07	295	-19,00	0,11	355	-0,20	0,98
56	-18,68	0,12	116	-25,18	0,06	176	-31,00	0,03	236	-23,53	0,07	296	-21,08	0,09	356	-0,15	0,98
57	-21,55	0,08	117	-25,35	0,05	177	-31,00	0,03	237	-24,25	0,06	297	-23,15	0,07	357	-0,10	0,99
58	-21,55	0,08	118	-25,35	0,05	178	-31,00	0,03	238	-24,25	0,06	298	-23,15	0,07	358	-0,10	0,99
59	-24,43	0,06	119	-25,53	0,05	179	-31,00	0,03	239	-24,98	0,06	299	-25,23	0,05	359	-0,05	0,99

Diagrama de Azimute Na polarização Horizontal 16 dBi



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	0,00	1,00	60	-24,00	0,06	120	-36,50	0,01	180	-25,00	0,06	240	-36,50	0,01	300	-24,00	0,06
1	-0,13	0,99	61	-24,25	0,06	121	-33,88	0,02	181	-25,00	0,06	241	-35,13	0,02	301	-23,20	0,07
2	-0,25	0,97	62	-24,50	0,06	122	-31,25	0,03	182	-25,00	0,06	242	-33,75	0,02	302	-22,40	0,08
3	-0,25	0,97	63	-24,50	0,06	123	-31,25	0,03	183	-25,00	0,06	243	-33,75	0,02	303	-22,40	0,08
4	-0,38	0,96	64	-24,75	0,06	124	-28,63	0,04	184	-25,00	0,06	244	-32,38	0,02	304	-21,60	0,08
5	-0,50	0,94	65	-25,00	0,06	125	-26,00	0,05	185	-25,00	0,06	245	-31,00	0,03	305	-20,80	0,09
6	-0,88	0,90	66	-24,73	0,06	126	-25,25	0,05	186	-25,25	0,05	246	-32,13	0,02	306	-20,80	0,09
7	-1,25	0,87	67	-24,45	0,06	127	-24,50	0,06	187	-25,50	0,05	247	-33,25	0,02	307	-20,80	0,09
8	-1,25	0,87	68	-24,45	0,06	128	-24,50	0,06	188	-25,50	0,05	248	-33,25	0,02	308	-20,80	0,09
9	-1,63	0,83	69	-24,18	0,06	129	-23,75	0,06	189	-25,75	0,05	249	-34,38	0,02	309	-20,80	0,09
10	-2,00	0,79	70	-23,90	0,06	130	-23,00	0,07	190	-26,00	0,05	250	-35,50	0,02	310	-20,80	0,09
11	-3,13	0,70	71	-23,55	0,07	131	-24,33	0,06	191	-25,50	0,05	251	-35,13	0,02	311	-19,93	0,10
12	-4,25	0,61	72	-23,20	0,07	132	-25,65	0,05	192	-25,00	0,06	252	-34,75	0,02	312	-19,05	0,11
13	-4,25	0,61	73	-23,20	0,07	133	-25,65	0,05	193	-25,00	0,06	253	-34,75	0,02	313	-19,05	0,11
14	-5,38	0,54	74	-22,85	0,07	134	-26,98	0,04	194	-24,50	0,06	254	-34,38	0,02	314	-18,18	0,12
15	-6,50	0,47	75	-22,50	0,07	135	-28,30	0,04	195	-24,00	0,06	255	-34,00	0,02	315	-17,30	0,14
16	-9,13	0,35	76	-22,63	0,07	136	-28,53	0,04	196	-23,13	0,07	256	-33,38	0,02	316	-18,05	0,13
17	-11,75	0,26	77	-22,75	0,07	137	-28,75	0,04	197	-22,25	0,08	257	-32,75	0,02	317	-18,80	0,11
18	-11,75	0,26	78	-22,75	0,07	138	-28,75	0,04	198	-22,25	0,08	258	-32,75	0,02	318	-18,80	0,11
19	-14,38	0,19	79	-22,88	0,07	139	-28,98	0,04	199	-21,38	0,09	259	-32,13	0,02	319	-19,55	0,11
20	-17,00	0,14	80	-23,00	0,07	140	-29,20	0,03	200	-20,50	0,09	260	-31,50	0,03	320	-20,30	0,10
21	-18,15	0,12	81	-22,68	0,07	141	-27,18	0,04	201	-20,20	0,10	261	-30,95	0,03	321	-21,23	0,09
22	-19,30	0,11	82	-22,35	0,08	142	-25,15	0,06	202	-19,90	0,10	262	-30,40	0,03	322	-22,15	0,08
23	-19,30	0,11	83	-22,35	0,08	143	-25,15	0,06	203	-19,90	0,10	263	-30,40	0,03	323	-22,15	0,08
24	-20,45	0,09	84	-22,03	0,08	144	-23,13	0,07	204	-19,60	0,10	264	-29,85	0,03	324	-23,08	0,07
25	-21,60	0,08	85	-21,70	0,08	145	-21,10	0,09	205	-19,30	0,11	265	-29,30	0,03	325	-24,00	0,06
26	-20,20	0,10	86	-22,78	0,07	146	-20,75	0,09	206	-19,40	0,11	266	-28,48	0,04	326	-22,00	0,08
27	-18,80	0,11	87	-23,85	0,06	147	-20,40	0,10	207	-19,50	0,11	267	-27,65	0,04	327	-20,00	0,10
28	-18,80	0,11	88	-23,85	0,06	148	-20,40	0,10	208	-19,50	0,11	268	-27,65	0,04	328	-20,00	0,10
29	-17,40	0,13	89	-24,93	0,06	149	-20,05	0,10	209	-19,60	0,10	269	-26,83	0,05	329	-18,00	0,13
30	-16,00	0,16	90	-26,00	0,05	150	-19,70	0,10	210	-19,70	0,10	270	-26,00	0,05	330	-16,00	0,16
31	-18,00	0,13	91	-26,83	0,05	151	-19,60	0,10	211	-20,05	0,10	271	-24,93	0,06	331	-17,40	0,13
32	-20,00	0,10	92	-27,65	0,04	152	-19,50	0,11	212	-20,40	0,10	272	-23,85	0,06	332	-18,80	0,11
33	-20,00	0,10	93	-27,65	0,04	153	-19,50	0,11	213	-20,40	0,10	273	-23,85	0,06	333	-18,80	0,11
34	-22,00	0,08	94	-28,48	0,04	154	-19,40	0,11	214	-20,75	0,09	274	-22,78	0,07	334	-20,20	0,10
35	-24,00	0,06	95	-29,30	0,03	155	-19,30	0,11	215	-21,10	0,09	275	-21,70	0,08	335	-21,60	0,08
36	-23,08	0,07	96	-29,85	0,03	156	-19,60	0,10	216	-23,13	0,07	276	-22,03	0,08	336	-20,45	0,09
37	-22,15	0,08	97	-30,40	0,03	157	-19,90	0,10	217	-25,15	0,06	277	-22,35	0,08	337	-19,30	0,11
38	-22,15	0,08	98	-30,40	0,03	158	-19,90	0,10	218	-25,15	0,06	278	-22,35	0,08	338	-19,30	0,11
39	-21,23	0,09	99	-30,95	0,03	159	-20,20	0,10	219	-27,18	0,04	279	-22,68	0,07	339	-18,15	0,12
40	-20,30	0,10	100	-31,50	0,03	160	-20,50	0,09	220	-29,20	0,03	280	-23,00	0,07	340	-17,00	0,14
41	-19,55	0,11	101	-32,13	0,02	161	-21,38	0,09	221	-28,98	0,04	281	-22,88	0,07	341	-14,38	0,19
42	-18,80	0,11	102	-32,75	0,02	162	-22,25	0,08	222	-28,75	0,04	282	-22,75	0,07	342	-11,75	0,26
43	-18,80	0,11	103	-32,75	0,02	163	-22,25	0,08	223	-28,75	0,04	283	-22,75	0,07	343	-11,75	0,26
44	-18,05	0,13	104	-33,38	0,02	164	-23,13	0,07	224	-28,53	0,04	284	-22,63	0,07	344	-9,13	0,35
45	-17,30	0,14	105	-34,00	0,02	165	-24,00	0,06	225	-28,30	0,04	285	-22,50	0,07	345	-6,50	0,47
46	-18,18	0,12	106	-34,38	0,02	166	-24,50	0,06	226	-26,98	0,04	286	-22,85	0,07	346	-5,38	0,54
47	-19,05	0,11	107	-34,75	0,02	167	-25,00	0,06	227	-25,65	0,05	287	-23,20	0,07	347	-4,25	0,61
48	-19,05	0,11	108	-34,75	0,02	168	-25,00	0,06	228	-25,65	0,05	288	-23,20	0,07	348	-4,25	0,61
49	-19,93	0,10	109	-35,13	0,02	169	-25,50	0,05	229	-24,33	0,06	289	-23,55	0,07	349	-3,13	0,70
50	-20,80	0,09	110	-35,50	0,02	170	-26,00	0,05	230	-23,00	0,07	290	-23,90	0,06	350	-2,00	0,79
51	-20,80	0,09	111	-34,38	0,02	171	-25,75	0,05	231	-23,75	0,06	291	-24,18	0,06	351	-1,63	0,83
52	-20,80	0,09	112	-33,25	0,02	172	-25,50	0,05	232	-24,50	0,06	292	-24,45	0,06	352	-1,25	0,87
53	-20,80	0,09	113	-33,25	0,02	173	-25,50	0,05	233	-24,50	0,06	293	-24,45	0,06	353	-1,25	0,87
54	-20,80	0,09	114	-32,13	0,02	174	-25,25	0,05	234	-25,25	0,05	294	-24,73	0,06	354	-0,88	0,90
55	-20,80	0,09	115	-31,00	0,03	175	-25,00	0,06	235	-26,00	0,05	295	-25,00	0,06	355	-0,50	0,94
56	-21,60	0,08	116	-32,38	0,02	176	-25,00	0,06	236	-26,83	0,04	296	-24,75	0,06	356	-0,38	0,96
57	-22,40	0,08	117	-33,75	0,02	177	-25,00	0,06	237	-31,25	0,03	297	-24,50	0,06	357	-0,25	0,97
58	-22,40	0,08	118	-33,75	0,02	178	-25,00	0,06	238	-31,25	0,03	298	-24,50	0,06	358	-0,25	0,97
59	-23,20	0,07	119	-35,13	0,02	179	-25,00	0,06	239	-33,88	0,02	299	-24,25	0,06	359	-0,13	0,99

Diagrama de Azimute Na polarização Vertical 16 dBi



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	0,00	1,00	60	-24,30	0,06	120	-18,00	0,13	180	-25,00	0,06	240	-18,00	0,13	300	-24,30	0,06
1	-0,15	0,98	61	-22,60	0,07	121	-17,63	0,13	181	-25,30	0,05	241	-18,08	0,12	301	-23,05	0,07
2	-0,30	0,97	62	-20,90	0,09	122	-17,25	0,14	182	-25,60	0,05	242	-18,15	0,12	302	-21,80	0,08
3	-0,30	0,97	63	-20,90	0,09	123	-17,25	0,14	183	-25,60	0,05	243	-18,15	0,12	303	-21,80	0,08
4	-0,45	0,95	64	-19,20	0,11	124	-16,88	0,14	184	-25,90	0,05	244	-18,23	0,12	304	-20,55	0,09
5	-0,60	0,93	65	-17,50	0,13	125	-16,50	0,15	185	-26,20	0,05	245	-18,30	0,12	305	-19,30	0,11
6	-0,95	0,90	66	-18,10	0,12	126	-17,00	0,14	186	-26,65	0,05	246	-17,48	0,13	306	-21,98	0,08
7	-1,30	0,86	67	-18,70	0,12	127	-17,50	0,13	187	-27,10	0,04	247	-16,65	0,15	307	-24,65	0,06
8	-1,30	0,86	68	-18,70	0,12	128	-17,50	0,13	188	-27,10	0,04	248	-16,65	0,15	308	-24,65	0,06
9	-1,65	0,83	69	-19,30	0,11	129	-18,00	0,13	189	-27,55	0,04	249	-15,83	0,16	309	-27,33	0,04
10	-2,00	0,79	70	-19,90	0,10	130	-18,50	0,12	190	-28,00	0,04	250	-15,00	0,18	310	-30,00	0,03
11	-2,68	0,73	71	-19,23	0,11	131	-19,95	0,10	191	-30,45	0,03	251	-15,43	0,17	311	-26,50	0,05
12	-3,35	0,68	72	-18,55	0,12	132	-21,40	0,09	192	-32,90	0,02	252	-15,85	0,16	312	-23,00	0,07
13	-3,35	0,68	73	-18,55	0,12	133	-21,40	0,09	193	-32,90	0,02	253	-15,85	0,16	313	-23,00	0,07
14	-4,03	0,63	74	-17,88	0,13	134	-22,85	0,07	194	-35,35	0,02	254	-16,28	0,15	314	-19,50	0,11
15	-4,70	0,58	75	-17,20	0,14	135	-24,30	0,06	195	-37,80	0,01	255	-16,70	0,15	315	-16,00	0,16
16	-6,40	0,48	76	-17,20	0,14	136	-25,60	0,05	196	-34,73	0,02	256	-18,08	0,12	316	-16,58	0,15
17	-8,10	0,39	77	-17,20	0,14	137	-26,90	0,05	197	-31,65	0,03	257	-19,45	0,11	317	-17,15	0,14
18	-8,10	0,39	78	-17,20	0,14	138	-26,90	0,05	198	-31,65	0,03	258	-19,45	0,11	318	-17,15	0,14
19	-9,80	0,32	79	-17,20	0,14	139	-28,20	0,04	199	-28,58	0,04	259	-20,83	0,09	319	-17,73	0,13
20	-11,50	0,27	80	-17,20	0,14	140	-29,50	0,03	200	-25,50	0,05	260	-22,20	0,08	320	-18,30	0,12
21	-13,68	0,21	81	-19,98	0,10	141	-27,88	0,04	201	-25,20	0,05	261	-22,03	0,08	321	-18,53	0,12
22	-15,85	0,16	82	-22,75	0,07	142	-26,25	0,05	202	-24,90	0,06	262	-21,85	0,08	322	-18,75	0,12
23	-15,85	0,16	83	-22,75	0,07	143	-26,25	0,05	203	-24,90	0,06	263	-21,85	0,08	323	-18,75	0,12
24	-18,03	0,13	84	-25,53	0,05	144	-24,63	0,06	204	-24,60	0,06	264	-21,68	0,08	324	-18,98	0,11
25	-20,20	0,10	85	-28,30	0,04	145	-23,00	0,07	205	-24,30	0,06	265	-21,50	0,08	325	-19,20	0,11
26	-19,15	0,11	86	-26,15	0,05	146	-23,65	0,07	206	-24,63	0,06	266	-21,05	0,09	326	-18,90	0,11
27	-18,10	0,12	87	-24,00	0,06	147	-24,30	0,06	207	-24,95	0,06	267	-20,60	0,09	327	-18,60	0,12
28	-18,10	0,12	88	-24,00	0,06	148	-24,30	0,06	208	-24,95	0,06	268	-20,60	0,09	328	-18,60	0,12
29	-17,05	0,14	89	-21,85	0,08	149	-24,95	0,06	209	-25,28	0,05	269	-20,15	0,10	329	-18,30	0,12
30	-16,00	0,16	90	-19,70	0,10	150	-25,60	0,05	210	-25,60	0,05	270	-19,70	0,10	330	-18,00	0,13
31	-16,80	0,14	91	-20,15	0,10	151	-25,28	0,05	211	-24,95	0,06	271	-21,85	0,08	331	-18,55	0,12
32	-17,60	0,13	92	-20,60	0,09	152	-24,95	0,06	212	-24,30	0,06	272	-24,00	0,06	332	-19,10	0,11
33	-17,60	0,13	93	-20,60	0,09	153	-24,95	0,06	213	-24,30	0,06	273	-24,00	0,06	333	-19,10	0,11
34	-18,40	0,12	94	-21,05	0,09	154	-24,63	0,06	214	-23,65	0,07	274	-26,15	0,05	334	-19,65	0,10
35	-19,20	0,11	95	-21,50	0,08	155	-24,30	0,06	215	-23,00	0,07	275	-28,30	0,04	335	-20,20	0,10
36	-18,98	0,11	96	-21,68	0,08	156	-24,60	0,06	216	-24,63	0,06	276	-25,53	0,05	336	-18,03	0,13
37	-18,75	0,12	97	-21,85	0,08	157	-24,90	0,06	217	-26,25	0,05	277	-22,75	0,07	337	-15,85	0,16
38	-18,75	0,12	98	-21,85	0,08	158	-24,90	0,06	218	-26,25	0,05	278	-22,75	0,07	338	-15,85	0,16
39	-18,53	0,12	99	-22,03	0,08	159	-25,20	0,05	219	-27,88	0,04	279	-19,98	0,10	339	-13,68	0,21
40	-18,30	0,12	100	-22,20	0,08	160	-25,50	0,05	220	-29,50	0,03	280	-17,20	0,14	340	-11,50	0,27
41	-17,73	0,13	101	-20,83	0,09	161	-28,58	0,04	221	-28,20	0,04	281	-17,20	0,14	341	-9,80	0,32
42	-17,15	0,14	102	-19,45	0,11	162	-31,65	0,03	222	-26,90	0,05	282	-17,20	0,14	342	-8,10	0,39
43	-17,15	0,14	103	-19,45	0,11	163	-31,65	0,03	223	-26,90	0,05	283	-17,20	0,14	343	-8,10	0,39
44	-16,58	0,15	104	-18,08	0,12	164	-34,73	0,02	224	-25,60	0,05	284	-17,20	0,14	344	-6,40	0,48
45	-16,00	0,16	105	-16,70	0,15	165	-37,80	0,01	225	-24,30	0,06	285	-17,20	0,14	345	-4,70	0,58
46	-19,50	0,11	106	-16,28	0,15	166	-35,35	0,02	226	-22,85	0,07	286	-17,88	0,13	346	-4,03	0,63
47	-23,00	0,07	107	-15,85	0,16	167	-32,90	0,02	227	-21,40	0,09	287	-18,55	0,12	347	-3,35	0,68
48	-23,00	0,07	108	-15,85	0,16	168	-32,90	0,02	228	-21,40	0,09	288	-18,55	0,12	348	-3,35	0,68
49	-26,50	0,05	109	-15,43	0,17	169	-30,45	0,03	229	-19,95	0,10	289	-19,23	0,11	349	-2,68	0,73
50	-30,00	0,03	110	-15,00	0,18	170	-28,00	0,04	230	-18,50	0,12	290	-19,90	0,10	350	-2,00	0,79
51	-27,33	0,04	111	-15,83	0,16	171	-27,55	0,04	231	-18,00	0,13	291	-19,30	0,11	351	-1,65	0,83
52	-24,65	0,06	112	-16,65	0,15	172	-27,10	0,04	232	-17,50	0,13	292	-18,70	0,12	352	-1,30	0,86
53	-24,65	0,06	113	-16,65	0,15	173	-27,10	0,04	233	-17,50	0,13	293	-18,70	0,12	353	-1,30	0,86
54	-21,98	0,08	114	-17,48	0,13	174	-26,65	0,05	234	-17,00	0,14	294	-18,10	0,12	354	-0,95	0,90
55	-19,30	0,11	115	-18,30	0,12	175	-26,20	0,05	235	-16,50	0,15	295	-17,50	0,13	355	-0,60	0,93
56	-20,55	0,09	116	-18,23	0,12	176	-25,90	0,05	236	-16,88	0,14	296	-19,20	0,11	356	-0,45	0,95
57	-21,80	0,08	117	-18,15	0,12	177	-25,60	0,05	237	-17,25	0,14	297	-20,90	0,09	357	-0,30	0,97
58	-21,80	0,08	118	-18,15	0,12	178	-25,60	0,05	238	-17,25	0,14	298	-20,90	0,09	358	-0,30	0,97
59	-23,05	0,07	119	-18,08	0,12	179	-25,30	0,05	239	-17,63	0,13	299	-22,60	0,07	359	-0,15	0,98