

Características

Antena cavidade de fendas, polarização horizontal para TV DIGITAL VHF canal 7-13
Diagrama direcional, omnidirecional ou específico
Montagem em topo ou lateral de torre
Variada gama de diagramas de radiação, potências de entrada e ganhos

Especificações:

Potência Máx.	De acordo com projeto
Ganho	Vide tabela
Faixa de Frequência	174 a 216 MHz
Polarização	Horizontal
Diagrama Horizontal	Direcional, Omnidirecional ou específico.
Diagrama vertical	Tilt e null fill opcional (consultar)
Impedância de entrada	50 ohms
VSWR Máx. no canal	1,1 : 1
Conector de entrada	N-Fêmea, EIA 7/8", EIA 1-5/8", EIA 3-1/8" e EIA 4-1/16"
Dimensões e esforços	Vide tabela
Velocidade Máx. vento	180 Km/h
Pressurização	Plena para conectores padrão EIA (Máx. 10 PSI)
Quantidade de fendas	2,4 ou 6 fendas
Aterramento	Através da estrutura da antena
Largura de faixa	6 MHz

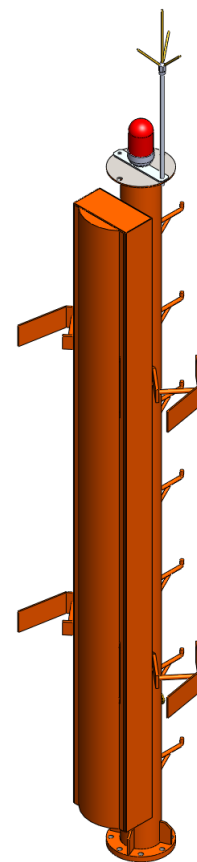


Imagem Ilustrativa

Características Construtivas

Material Empregado:

Estrutura da antena em alumínio, cobre, latão e aço inox
Linhas de alimentação das fendas em alumínio ou cobre
Radome em fibra de vidro de alta durabilidade
Fixadores em aço inox e isoladores em PTFE
Conector de entrada com contatos internos banhados em prata
Estrutura de sustentação em aço galvanizado a quente

Montagem:

Fixação em topo de torres através de flanges padronizadas ou na lateral de torres por suporte de adaptação em aço galvanizado a quente. (consulte)

Acabamento:

Pintura com fundo anti-corrosivo e tinta na cor laranja boreal.

Acessórios:

Divisores de potência simétricos ou assimétricos em latão com contatos internos banhados em prata e com acabamento em tinta epóxi.

Embalagem:

Acomodados em engradados de madeira de reflorestamento, juntamente com os demais itens do sistema.

Modelo:

IFSLV- (Polarização*) - (Nº Fendas) - (Diagrama Hor.) - (Canal) - (Conexão*) - (Fixação*)

H 2,4,6 140°,220°,360° 7 até 13 A,B,C,D,E L ou T

*Polarização

H - Horizontal

*Fixação

L - Lateral de torre
T - Topo de torre

*Conexão de Entrada

A - N-Fêmea
B - EIA 7/8"
C - EIA 1-5/8"
D - EIA 3-1/8"
E - EIA 4-1/16"

Potência Máxima por Conexão		
A	N-Fêmea	1,0 Kw
B	EIA 7/8"	3,0 Kw
C	EIA 1-5/8"	9,0 Kw
D	EIA 3-1/8"	30,0 Kw
E	EIA 4-1/16"	50,0 Kw

Características Mecânicas

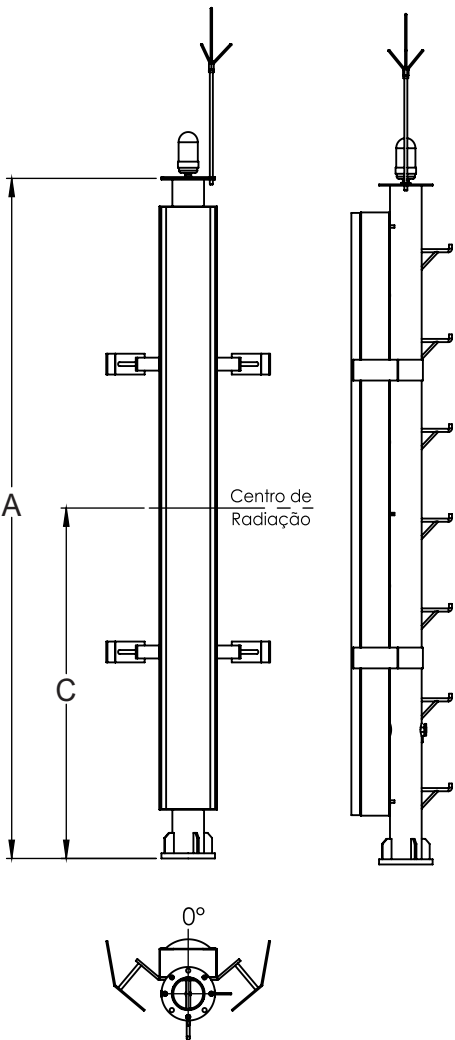
Canal	IFSLV-H-2				IFSLV-H-4				IFSLV-H-6			
	A	C	P	AE	A	C	P	AE	A	C	P	AE
7	3810	1905	150	2,0	7450	3725	295	3,9	11089	5545	450	5,9
8	3699	1849	145	1,9	7227	3614	289	3,7	10756	5378	7392	5,6
9	3595	1797	141	1,8	7019	3510	282	3,6	10444	5222	423	5,4
10	3497	1748	137	1,7	6824	3412	279	3,5	10151	5075	416	5,2
11	3405	1703	132	1,6	6640	3320	273	3,3	9875	4938	405	4,8
12	3319	1659	127	1,5	6467	3234	268	3,2	9616	4808	395	4,6
13	3237	1618	121	1,5	6304	3152	263	3,0	9371	4685	384	4,3

- A Altura da antena em mm
C Centro de radiação em mm
P Peso da antena em Kg (montagem topo)
AE Área de exposição da antena em m²

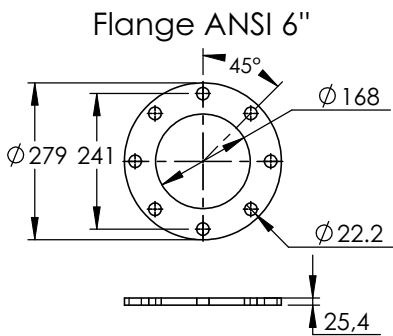
Montagem Lateral

Para fixação na lateral de torre, as antenas são construídas sem flanges e com hastes para otimizar a fixação e redução de peso. São extremamente necessárias as informações dimensionais da torre para a confecção dos suportes de modo que permita perfeita montagem na torre.

Montagem Topo

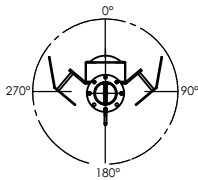


Padrão de flange para fixação

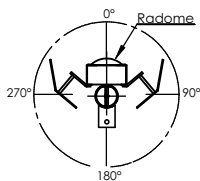


Apontamento na instalação

Para montagem no topo o zero grau do diagrama de radiação horizontal está alinhado com a furação da flange ANSI como na figura ao lado.

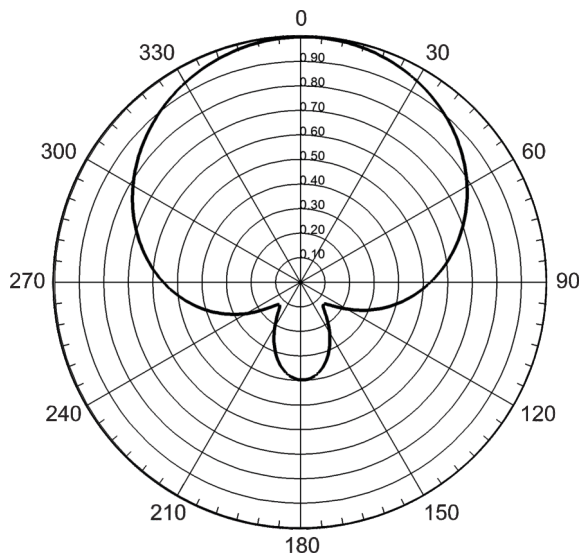


Para montagem na lateral quando não há flange ANSI, o zero grau do diagrama de radiação horizontal está alinhado com o Radome como na figura ao lado.



Diagramas de Radiação Horizontal - Hpol

Diagrama 140°



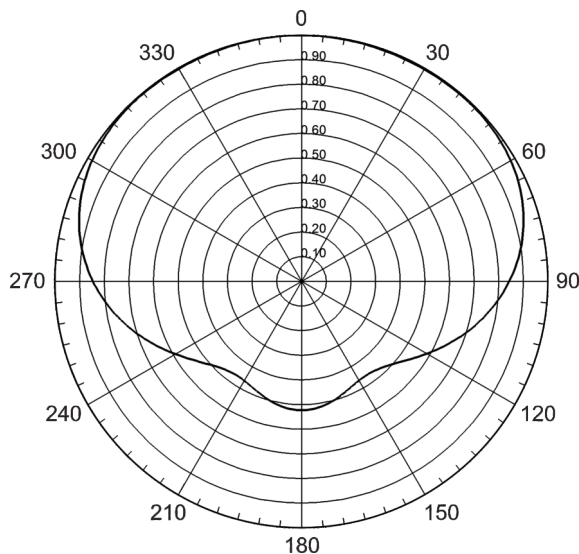
Ganho* por modelo			
Canal	Modelo	Ganho*	Ganho (dBd)
7 - 13	IFSLV-H-2-140	6.1	7.9
	IFSLV-H-4-140	12.7	11.0
	IFSLV-H-6-140	17.5	12.4

*Ganho em vezes sob dipolo de meia onda na direção de máxima radiação.

Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB
0	1.000	0.00	60	0.784	-2.12	120	0.218	-13.23	180	0.397	-8.02	240	0.255	-11.87	300	0.786	-2.09
1	1.000	0.00	61	0.776	-2.20	121	0.208	-13.64	181	0.396	-8.04	241	0.266	-11.51	301	0.793	-2.02
2	1.000	0.00	62	0.769	-2.28	122	0.198	-14.05	182	0.395	-8.07	242	0.277	-11.17	302	0.799	-1.95
3	1.000	0.00	63	0.762	-2.36	123	0.189	-14.47	183	0.393	-8.11	243	0.287	-10.83	303	0.805	-1.88
4	1.000	0.00	64	0.754	-2.45	124	0.180	-14.90	184	0.391	-8.16	244	0.298	-10.51	304	0.811	-1.82
5	0.999	-0.01	65	0.747	-2.54	125	0.171	-15.32	185	0.388	-8.22	245	0.309	-10.20	305	0.817	-1.75
6	0.999	-0.01	66	0.739	-2.63	126	0.163	-15.73	186	0.385	-8.29	246	0.320	-9.90	306	0.823	-1.69
7	0.998	-0.01	67	0.731	-2.72	127	0.156	-16.14	187	0.381	-8.37	247	0.331	-9.62	307	0.829	-1.63
8	0.998	-0.02	68	0.723	-2.81	128	0.149	-16.52	188	0.377	-8.46	248	0.341	-9.34	308	0.835	-1.57
9	0.997	-0.03	69	0.715	-2.91	129	0.144	-16.86	189	0.373	-8.57	249	0.352	-9.07	309	0.840	-1.51
10	0.996	-0.04	70	0.707	-3.01	130	0.139	-17.16	190	0.368	-8.68	250	0.363	-8.81	310	0.846	-1.45
11	0.995	-0.05	71	0.699	-3.11	131	0.135	-17.41	191	0.363	-8.81	251	0.373	-8.56	311	0.851	-1.40
12	0.993	-0.06	72	0.691	-3.21	132	0.132	-17.58	192	0.357	-8.94	252	0.384	-8.32	312	0.857	-1.34
13	0.992	-0.07	73	0.683	-3.31	133	0.131	-17.68	193	0.351	-9.09	253	0.394	-8.09	313	0.862	-1.29
14	0.990	-0.09	74	0.674	-3.42	134	0.130	-17.69	194	0.345	-9.25	254	0.404	-7.87	314	0.867	-1.24
15	0.989	-0.10	75	0.666	-3.53	135	0.132	-17.62	195	0.338	-9.43	255	0.414	-7.65	315	0.872	-1.19
16	0.987	-0.12	76	0.657	-3.64	136	0.134	-17.47	196	0.331	-9.61	256	0.425	-7.44	316	0.877	-1.14
17	0.985	-0.13	77	0.649	-3.76	137	0.137	-17.25	197	0.323	-9.81	257	0.435	-7.24	317	0.882	-1.09
18	0.983	-0.15	78	0.640	-3.88	138	0.142	-16.97	198	0.315	-10.02	258	0.445	-7.04	318	0.887	-1.04
19	0.980	-0.17	79	0.631	-4.00	139	0.147	-16.65	199	0.307	-10.25	259	0.455	-6.85	319	0.892	-0.99
20	0.978	-0.19	80	0.622	-4.12	140	0.153	-16.29	200	0.299	-10.49	260	0.464	-6.66	320	0.897	-0.95
21	0.976	-0.21	81	0.613	-4.24	141	0.160	-15.90	201	0.290	-10.74	261	0.474	-6.48	321	0.901	-0.90
22	0.973	-0.24	82	0.604	-4.37	142	0.168	-15.51	202	0.282	-11.01	262	0.484	-6.31	322	0.906	-0.86
23	0.970	-0.26	83	0.595	-4.50	143	0.176	-15.10	203	0.273	-11.29	263	0.493	-6.14	323	0.910	-0.82
24	0.967	-0.29	84	0.586	-4.64	144	0.184	-14.70	204	0.263	-11.58	264	0.503	-5.97	324	0.914	-0.78
25	0.964	-0.31	85	0.577	-4.78	145	0.193	-14.30	205	0.254	-11.90	265	0.512	-5.81	325	0.918	-0.74
26	0.961	-0.34	86	0.568	-4.92	146	0.202	-13.91	206	0.245	-12.23	266	0.521	-5.66	326	0.923	-0.70
27	0.958	-0.37	87	0.558	-5.07	147	0.211	-13.53	207	0.235	-12.57	267	0.531	-5.51	327	0.927	-0.66
28	0.955	-0.40	88	0.549	-5.21	148	0.220	-13.16	208	0.226	-12.93	268	0.540	-5.36	328	0.930	-0.63
29	0.951	-0.44	89	0.539	-5.37	149	0.229	-12.80	209	0.216	-13.30	269	0.549	-5.21	329	0.934	-0.59
30	0.947	-0.47	90	0.529	-5.52	150	0.238	-12.46	210	0.207	-13.69	270	0.558	-5.07	330	0.938	-0.56
31	0.944	-0.50	91	0.520	-5.68	151	0.247	-12.13	211	0.197	-14.10	271	0.566	-4.94	331	0.942	-0.52
32	0.940	-0.54	92	0.510	-5.85	152	0.256	-11.82	212	0.188	-14.51	272	0.575	-4.80	332	0.945	-0.49
33	0.936	-0.58	93	0.500	-6.02	153	0.265	-11.52	213	0.179	-14.94	273	0.584	-4.67	333	0.949	-0.46
34	0.932	-0.61	94	0.490	-6.19	154	0.274	-11.23	214	0.170	-15.37	274	0.592	-4.55	334	0.952	-0.43
35	0.927	-0.65	95	0.480	-6.37	155	0.283	-10.96	215	0.162	-15.80	275	0.601	-4.42	335	0.955	-0.40
36	0.923	-0.70	96	0.470	-6.56	156	0.292	-10.70	216	0.155	-16.22	276	0.609	-4.30	336	0.958	-0.37
37	0.919	-0.74	97	0.460	-6.74	157	0.300	-10.46	217	0.148	-16.62	277	0.618	-4.19	337	0.961	-0.34
38	0.914	-0.78	98	0.450	-6.94	158	0.308	-10.23	218	0.141	-17.00	278	0.626	-4.07	338	0.964	-0.32
39	0.909	-0.83	99	0.440	-7.14	159	0.316	-10.01	219	0.136	-17.34	279	0.634	-3.96	339	0.967	-0.29
40	0.904	-0.87	100	0.429	-7.34	160	0.324	-9.80	220	0.132	-17.62	280	0.642	-3.85	340	0.970	-0.27
41	0.899	-0.92	101	0.419	-7.56	161	0.331	-9.61	221	0.128	-17.83	281	0.650	-3.74	341	0.972	-0.24
42	0.894	-0.97	102	0.409	-7.78	162	0.338	-9.43	222	0.127	-17.96	282	0.658	-3.64	342	0.975	-0.22
43	0.889	-1.02	103	0.398	-8.00	163	0.345	-9.26	223	0.126	-17.99	283	0.666	-3.53	343	0.977	-0.20
44	0.884	-1.07	104	0.387	-8.23	164	0.351	-9.10	224	0.127	-17.93	284	0.674	-3.43	344	0.979	-0.18
45	0.878	-1.13	105	0.377	-8.48	165	0.357	-8.95	225	0.129	-17.78	285	0.681	-3.33	345	0.982	-0.16
46	0.873	-1.18	106	0.366	-8.72	166	0.362	-8.81	226	0.133	-17.55	286	0.689	-3.24	346	0.984	-0.14
47	0.867	-1.24	107	0.356	-8.98	167	0.368	-8.69	227	0.137	-17.25	287	0.696	-3.14	347	0.986	-0.13
48	0.861	-1.30	108	0.345	-9.25	168	0.373	-8.58	228	0.143	-16.89	288	0.704	-3.05	348	0.987	-0.11
49	0.855	-1.36	109	0.334	-9.52	169	0.377	-8.47	229	0.150	-16.50	289	0.711	-2.96	349	0.989	-0.10
50	0.849	-1.42	110	0.323	-9.80	170	0.381	-8.38	230	0.157	-16.07	290	0.718	-2.87	350	0.991	-0.08
51	0.843	-1.48	111	0.313	-10.10	171	0.385	-8.30	231	0.165	-15.63	291	0.726	-2.79	351	0.992	-0.07
52	0.837	-1.54	112	0.302	-10.40	172	0.388	-8.23	232	0.174	-15.19	292	0.733	-2.70	352	0.994	-0.06
53	0.831	-1.61	113	0.291	-10.71	173	0.391	-8.16	233	0.183	-14.74	293	0.740	-2.62	353	0.995	-0.05
54	0.824	-1.68	114	0.281	-11.04	174	0.393	-8.11	234	0.193	-14.30	294	0.747	-2.54	354	0.996	-0.04
55	0.818	-1.75	115	0.270	-11.38	175	0.395	-8.07	235	0.203	-13.87	295	0.753	-2.46	355	0.997	-0.03
56	0.811	-1.82	116	0.259	-11.73	176	0.396	-8.04	236	0.213	-13.44	296	0.760	-2.38	356	0.998	-0.02
57	0.804	-1.89	117	0.249	-12.09	177	0.397	-8.02	237	0.223	-13.03	297	0.767	-2.30	357	0.998	-0.01
58	0.798	-1.96	118	0.238	-12.46	178	0.398	-8.01	238	0.234	-12.63	298	0.774	-2.23	358	0.999	-0.01
59	0.791	-2.04	119	0.228	-12.84	179	0.398	-8.01	239	0.244	-12.24	299	0.780	-2.16	359	0.999	-0.01

Diagramas de Radiação Horizontal - Hpol

Diagrama 220°



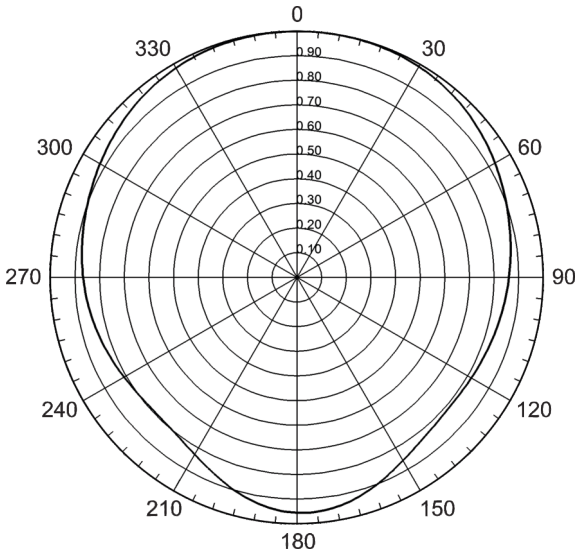
Ganho* por modelo			
Canal	Modelo	Ganho*	Ganho (dBd)
7 - 13	IFSLV-H-2-220	4.0	6.0
	IFSLV-H-4-220	8.1	9.1
	IFSLV-H-6-220	11.7	10.7

*Ganho em vezes sob dipolo de meia onda na direção de máxima radiação.

Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB
0	1.000	0.00	60	0.981	-0.17	120	0.586	-4.64	180	0.522	-5.64	240	0.590	-4.59	300	0.981	-0.17
1	1.000	0.00	61	0.979	-0.19	121	0.578	-4.77	181	0.522	-5.64	241	0.598	-4.47	301	0.982	-0.15
2	1.000	0.00	62	0.977	-0.20	122	0.569	-4.89	182	0.522	-5.65	242	0.607	-4.34	302	0.984	-0.14
3	1.000	0.00	63	0.975	-0.22	123	0.562	-5.01	183	0.521	-5.66	243	0.615	-4.22	303	0.986	-0.13
4	1.000	0.00	64	0.972	-0.25	124	0.554	-5.13	184	0.521	-5.67	244	0.624	-4.09	304	0.987	-0.11
5	0.999	-0.01	65	0.970	-0.27	125	0.546	-5.25	185	0.520	-5.69	245	0.633	-3.97	305	0.988	-0.10
6	0.999	-0.01	66	0.967	-0.29	126	0.539	-5.37	186	0.518	-5.71	246	0.642	-3.85	306	0.989	-0.09
7	0.999	-0.01	67	0.964	-0.32	127	0.532	-5.49	187	0.517	-5.73	247	0.651	-3.73	307	0.990	-0.08
8	0.999	-0.01	68	0.961	-0.35	128	0.525	-5.60	188	0.515	-5.76	248	0.660	-3.61	308	0.991	-0.08
9	0.999	-0.01	69	0.957	-0.38	129	0.518	-5.71	189	0.514	-5.79	249	0.669	-3.49	309	0.992	-0.07
10	0.998	-0.01	70	0.954	-0.41	130	0.512	-5.81	190	0.512	-5.82	250	0.678	-3.37	310	0.993	-0.06
11	0.998	-0.02	71	0.950	-0.44	131	0.506	-5.91	191	0.509	-5.86	251	0.687	-3.26	311	0.994	-0.06
12	0.998	-0.02	72	0.946	-0.48	132	0.501	-6.01	192	0.507	-5.90	252	0.696	-3.15	312	0.994	-0.05
13	0.998	-0.02	73	0.942	-0.52	133	0.495	-6.10	193	0.505	-5.94	253	0.705	-3.03	313	0.995	-0.05
14	0.997	-0.02	74	0.938	-0.56	134	0.491	-6.19	194	0.502	-5.98	254	0.714	-2.93	314	0.995	-0.04
15	0.997	-0.03	75	0.933	-0.60	135	0.486	-6.27	195	0.500	-6.03	255	0.723	-2.82	315	0.995	-0.04
16	0.997	-0.03	76	0.929	-0.64	136	0.482	-6.34	196	0.497	-6.07	256	0.732	-2.71	316	0.996	-0.04
17	0.997	-0.03	77	0.924	-0.69	137	0.478	-6.41	197	0.494	-6.12	257	0.741	-2.61	317	0.996	-0.04
18	0.996	-0.03	78	0.919	-0.74	138	0.475	-6.47	198	0.492	-6.17	258	0.749	-2.51	318	0.996	-0.04
19	0.996	-0.03	79	0.914	-0.78	139	0.472	-6.52	199	0.489	-6.22	259	0.758	-2.41	319	0.996	-0.03
20	0.996	-0.04	80	0.908	-0.84	140	0.469	-6.57	200	0.486	-6.27	260	0.766	-2.31	320	0.996	-0.03
21	0.996	-0.04	81	0.903	-0.89	141	0.467	-6.61	201	0.483	-6.32	261	0.775	-2.22	321	0.996	-0.03
22	0.995	-0.04	82	0.897	-0.95	142	0.465	-6.64	202	0.481	-6.36	262	0.783	-2.12	322	0.996	-0.03
23	0.995	-0.04	83	0.891	-1.01	143	0.464	-6.67	203	0.478	-6.41	263	0.791	-2.03	323	0.996	-0.03
24	0.995	-0.04	84	0.885	-1.07	144	0.463	-6.69	204	0.476	-6.45	264	0.800	-1.94	324	0.996	-0.03
25	0.995	-0.04	85	0.878	-1.13	145	0.463	-6.70	205	0.473	-6.50	265	0.807	-1.86	325	0.996	-0.03
26	0.995	-0.04	86	0.872	-1.19	146	0.462	-6.70	206	0.471	-6.54	266	0.815	-1.77	326	0.996	-0.03
27	0.995	-0.04	87	0.865	-1.26	147	0.462	-6.70	207	0.469	-6.57	267	0.823	-1.69	327	0.996	-0.03
28	0.995	-0.05	88	0.858	-1.33	148	0.463	-6.69	208	0.468	-6.60	268	0.831	-1.61	328	0.996	-0.03
29	0.995	-0.05	89	0.851	-1.40	149	0.464	-6.68	209	0.466	-6.63	269	0.838	-1.54	329	0.996	-0.03
30	0.995	-0.05	90	0.844	-1.48	150	0.465	-6.66	210	0.465	-6.65	270	0.845	-1.46	330	0.996	-0.03
31	0.995	-0.05	91	0.836	-1.55	151	0.466	-6.63	211	0.464	-6.67	271	0.852	-1.39	331	0.997	-0.03
32	0.995	-0.05	92	0.829	-1.63	152	0.468	-6.60	212	0.463	-6.69	272	0.859	-1.32	332	0.997	-0.03
33	0.995	-0.05	93	0.821	-1.71	153	0.469	-6.57	213	0.463	-6.69	273	0.866	-1.25	333	0.997	-0.03
34	0.995	-0.05	94	0.813	-1.79	154	0.471	-6.53	214	0.463	-6.69	274	0.873	-1.18	334	0.997	-0.03
35	0.995	-0.04	95	0.805	-1.88	155	0.474	-6.49	215	0.463	-6.68	275	0.879	-1.12	335	0.997	-0.03
36	0.995	-0.04	96	0.797	-1.97	156	0.476	-6.45	216	0.464	-6.67	276	0.885	-1.06	336	0.997	-0.03
37	0.995	-0.04	97	0.789	-2.06	157	0.478	-6.40	217	0.465	-6.65	277	0.891	-1.00	337	0.997	-0.03
38	0.995	-0.04	98	0.781	-2.15	158	0.481	-6.36	218	0.467	-6.62	278	0.897	-0.94	338	0.997	-0.02
39	0.995	-0.04	99	0.772	-2.24	159	0.484	-6.31	219	0.468	-6.59	279	0.903	-0.89	339	0.997	-0.02
40	0.995	-0.04	100	0.764	-2.34	160	0.486	-6.26	220	0.471	-6.54	280	0.909	-0.83	340	0.997	-0.02
41	0.995	-0.04	101	0.755	-2.44	161	0.489	-6.21	221	0.473	-6.50	281	0.914	-0.78	341	0.998	-0.02
42	0.995	-0.04	102	0.746	-2.54	162	0.492	-6.16	222	0.477	-6.44	282	0.919	-0.73	342	0.998	-0.02
43	0.995	-0.05	103	0.738	-2.64	163	0.495	-6.11	223	0.480	-6.37	283	0.924	-0.69	343	0.998	-0.02
44	0.995	-0.05	104	0.729	-2.75	164	0.497	-6.07	224	0.484	-6.30	284	0.929	-0.64	344	0.998	-0.02
45	0.994	-0.05	105	0.720	-2.86	165	0.500	-6.02	225	0.488	-6.23	285	0.933	-0.60	345	0.998	-0.01
46	0.994	-0.05	106	0.711	-2.97	166	0.503	-5.98	226	0.493	-6.15	286	0.938	-0.56	346	0.999	-0.01
47	0.994	-0.05	107	0.702	-3.08	167	0.505	-5.93	227	0.498	-6.06	287	0.942	-0.52	347	0.999	-0.01
48	0.993	-0.06	108	0.693	-3.19	168	0.507	-5.89	228	0.503	-5.96	288	0.946	-0.48	348	0.999	-0.01
49	0.993	-0.06	109	0.684	-3.30	169	0.510	-5.85	229	0.509	-5.87	289	0.950	-0.45	349	0.999	-0.01
50	0.992	-0.07	110	0.675	-3.42	170	0.512	-5.82	230	0.515	-5.76	290	0.954	-0.41	350	0.999	-0.01
51	0.992	-0.07	111	0.665	-3.54	171	0.514	-5.78	231	0.521	-5.66	291	0.957	-0.38	351	0.999	0.00
52	0.991	-0.08	112	0.656	-3.66	172	0.516	-5.75	232	0.528	-5.55	292	0.960	-0.35	352	1.000	0.00
53	0.990	-0.08	113	0.647	-3.78	173	0.517	-5.73	233	0.535	-5.43	293	0.963	-0.32	353	1.000	0.00
54	0.989	-0.09	114	0.638	-3.90	174	0.519	-5.70	234	0.542	-5.32	294	0.966	-0.30	354	1.000	0.00
55	0.988	-0.10	115	0.629	-4.02	175	0.520	-5.68	235	0.549	-5.20	295	0.969	-0.27	355	1.000	0.00
56	0.987	-0.11	116	0.621	-4.15	176	0.521	-5.67	236	0.557	-5.08	296	0.972	-0.25	356	1.000	0.00
57	0.986	-0.13	117	0.612	-4.27	177	0.521	-5.66	237	0.565	-4.96	297	0.974	-0.23	357	1.000	0.00
58	0.984	-0.14	118	0.603	-4.39	178	0.522	-5.65	238	0.573	-4.84	298	0.976	-0.21	358	1.000	0.00
59	0.983	-0.15	119	0.594	-4.52	179	0.522	-5.64	239	0.581	-4.71	299	0.979	-0.19	359	1.000	0.00

Diagramas de Radiação Horizontal - Hpol

Diagrama 360°



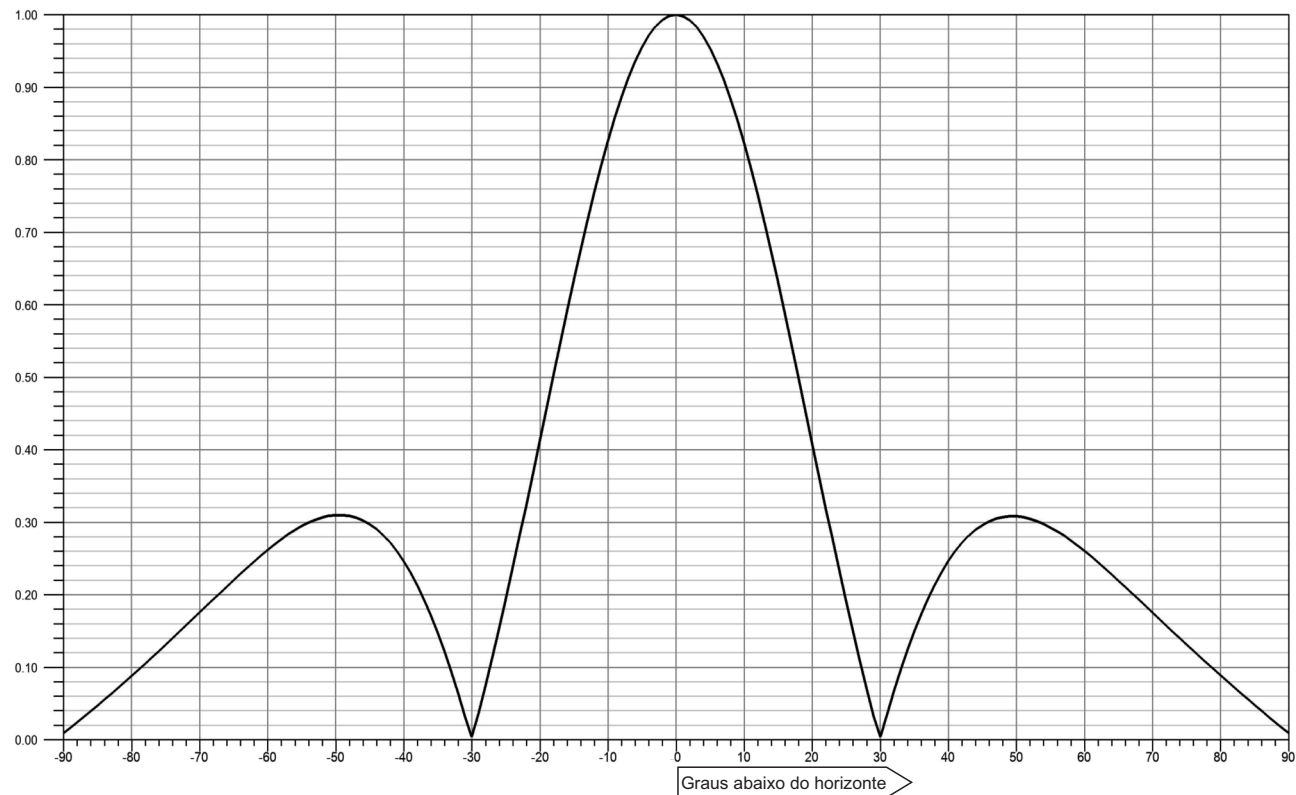
Ganho* por modelo			
Canal	Modelo	Ganho*	Ganho (dBd)
7 - 13	IFSLV-H-2-360	3.1	4.9
	IFSLV-H-4-360	6.4	8.1
	IFSLV-H-6-360	9.1	9.6

*Ganho em vezes sob dipolo de meia onda na direção de máxima radiação.

Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB
0	1.000	0.00	60	0.929	-0.64	120	0.818	-1.75	180	0.955	-0.40	240	0.809	-1.84	300	0.921	-0.71
1	1.000	0.00	61	0.926	-0.67	121	0.817	-1.76	181	0.954	-0.41	241	0.811	-1.82	301	0.923	-0.69
2	1.000	0.00	62	0.923	-0.69	122	0.816	-1.77	182	0.953	-0.42	242	0.813	-1.80	302	0.926	-0.67
3	1.000	0.00	63	0.921	-0.72	123	0.815	-1.77	183	0.951	-0.44	243	0.815	-1.78	303	0.928	-0.65
4	1.000	0.00	64	0.918	-0.74	124	0.815	-1.78	184	0.949	-0.45	244	0.817	-1.76	304	0.930	-0.63
5	1.000	0.00	65	0.916	-0.76	125	0.814	-1.78	185	0.947	-0.48	245	0.819	-1.74	305	0.932	-0.61
6	1.000	0.00	66	0.913	-0.79	126	0.814	-1.79	186	0.944	-0.50	246	0.821	-1.72	306	0.935	-0.59
7	1.000	0.00	67	0.911	-0.81	127	0.814	-1.79	187	0.941	-0.53	247	0.823	-1.69	307	0.937	-0.56
8	1.000	0.00	68	0.908	-0.84	128	0.814	-1.79	188	0.938	-0.56	248	0.825	-1.67	308	0.939	-0.54
9	1.000	0.00	69	0.906	-0.86	129	0.814	-1.79	189	0.934	-0.59	249	0.827	-1.65	309	0.942	-0.52
10	1.000	0.00	70	0.903	-0.88	130	0.814	-1.79	190	0.930	-0.63	250	0.829	-1.63	310	0.944	-0.50
11	0.999	0.00	71	0.901	-0.91	131	0.814	-1.78	191	0.926	-0.67	251	0.831	-1.61	311	0.946	-0.48
12	0.999	-0.01	72	0.899	-0.93	132	0.815	-1.78	192	0.921	-0.71	252	0.833	-1.59	312	0.948	-0.46
13	0.999	-0.01	73	0.896	-0.95	133	0.816	-1.77	193	0.917	-0.75	253	0.835	-1.56	313	0.951	-0.44
14	0.999	-0.01	74	0.894	-0.97	134	0.816	-1.76	194	0.912	-0.80	254	0.837	-1.54	314	0.953	-0.42
15	0.999	-0.01	75	0.892	-1.00	135	0.818	-1.75	195	0.907	-0.85	255	0.839	-1.52	315	0.955	-0.40
16	0.998	-0.02	76	0.889	-1.02	136	0.819	-1.74	196	0.902	-0.90	256	0.841	-1.50	316	0.957	-0.38
17	0.998	-0.02	77	0.887	-1.04	137	0.820	-1.72	197	0.897	-0.95	257	0.843	-1.48	317	0.959	-0.36
18	0.997	-0.02	78	0.885	-1.06	138	0.822	-1.70	198	0.891	-1.00	258	0.845	-1.46	318	0.961	-0.34
19	0.997	-0.03	79	0.883	-1.08	139	0.824	-1.68	199	0.886	-1.05	259	0.847	-1.44	319	0.963	-0.33
20	0.997	-0.03	80	0.881	-1.10	140	0.826	-1.66	200	0.880	-1.11	260	0.849	-1.42	320	0.965	-0.31
21	0.996	-0.03	81	0.879	-1.12	141	0.829	-1.63	201	0.875	-1.16	261	0.851	-1.41	321	0.967	-0.29
22	0.995	-0.04	82	0.877	-1.14	142	0.831	-1.60	202	0.869	-1.22	262	0.852	-1.39	322	0.969	-0.27
23	0.995	-0.04	83	0.875	-1.16	143	0.834	-1.57	203	0.864	-1.27	263	0.854	-1.37	323	0.971	-0.26
24	0.994	-0.05	84	0.873	-1.18	144	0.837	-1.54	204	0.858	-1.33	264	0.856	-1.35	324	0.973	-0.24
25	0.993	-0.06	85	0.871	-1.20	145	0.841	-1.51	205	0.853	-1.38	265	0.858	-1.33	325	0.974	-0.23
26	0.993	-0.06	86	0.869	-1.22	146	0.844	-1.47	206	0.848	-1.43	266	0.859	-1.32	326	0.976	-0.21
27	0.992	-0.07	87	0.867	-1.24	147	0.848	-1.44	207	0.843	-1.48	267	0.861	-1.30	327	0.977	-0.20
28	0.991	-0.08	88	0.865	-1.26	148	0.852	-1.40	208	0.838	-1.53	268	0.863	-1.28	328	0.979	-0.18
29	0.990	-0.09	89	0.863	-1.28	149	0.856	-1.36	209	0.833	-1.58	269	0.865	-1.26	329	0.980	-0.17
30	0.989	-0.10	90	0.861	-1.30	150	0.860	-1.31	210	0.829	-1.63	270	0.866	-1.25	330	0.982	-0.16
31	0.988	-0.11	91	0.859	-1.32	151	0.864	-1.27	211	0.825	-1.67	271	0.868	-1.23	331	0.983	-0.15
32	0.987	-0.12	92	0.858	-1.33	152	0.868	-1.23	212	0.821	-1.72	272	0.870	-1.21	332	0.984	-0.14
33	0.985	-0.13	93	0.856	-1.35	153	0.873	-1.18	213	0.817	-1.76	273	0.871	-1.20	333	0.986	-0.13
34	0.984	-0.14	94	0.854	-1.37	154	0.878	-1.13	214	0.813	-1.79	274	0.873	-1.18	334	0.987	-0.12
35	0.983	-0.15	95	0.853	-1.39	155	0.882	-1.09	215	0.810	-1.83	275	0.874	-1.16	335	0.988	-0.11
36	0.981	-0.17	96	0.851	-1.40	156	0.887	-1.04	216	0.807	-1.86	276	0.876	-1.15	336	0.989	-0.10
37	0.980	-0.18	97	0.849	-1.42	157	0.892	-1.00	217	0.805	-1.89	277	0.878	-1.13	337	0.990	-0.09
38	0.978	-0.19	98	0.847	-1.44	158	0.896	-0.95	218	0.802	-1.91	278	0.879	-1.12	338	0.991	-0.08
39	0.976	-0.21	99	0.846	-1.45	159	0.901	-0.90	219	0.800	-1.94	279	0.881	-1.10	339	0.992	-0.07
40	0.975	-0.22	100	0.844	-1.47	160	0.906	-0.86	220	0.798	-1.96	280	0.883	-1.08	340	0.992	-0.07
41	0.973	-0.24	101	0.843	-1.49	161	0.910	-0.82	221	0.797	-1.97	281	0.884	-1.07	341	0.993	-0.06
42	0.971	-0.26	102	0.841	-1.50	162	0.915	-0.77	222	0.796	-1.99	282	0.886	-1.05	342	0.994	-0.05
43	0.969	-0.27	103	0.840	-1.52	163	0.919	-0.73	223	0.795	-2.00	283	0.888	-1.03	343	0.994	-0.05
44	0.967	-0.29	104	0.838	-1.54	164	0.923	-0.69	224	0.794	-2.00	284	0.890	-1.02	344	0.995	-0.04
45	0.965	-0.31	105	0.836	-1.55	165	0.927	-0.65	225	0.794	-2.01	285	0.891	-1.00	345	0.996	-0.04
46	0.963	-0.33	106	0.835	-1.57	166	0.931	-0.62	226	0.793	-2.01	286	0.893	-0.98	346	0.996	-0.03
47	0.961	-0.35	107	0.833	-1.58	167	0.935	-0.58	227	0.793	-2.01	287	0.895	-0.96	347	0.997	-0.03
48	0.958	-0.37	108	0.832	-1.60	168	0.938	-0.55	228	0.794	-2.01	288	0.897	-0.95	348	0.997	-0.03
49	0.956	-0.39	109	0.831	-1.61	169	0.941	-0.52	229	0.794	-2.00	289	0.899	-0.93	349	0.997	-0.02
50	0.954	-0.41	110	0.829	-1.63	170	0.944	-0.50	230	0.795	-2.00	290	0.901	-0.91	350	0.998	-0.02
51	0.951	-0.43	111	0.828	-1.64	171	0.947	-0.47	231	0.796	-1.99	291	0.902	-0.89	351	0.998	-0.02
52	0.949	-0.46	112	0.827	-1.65	172	0.949	-0.45	232	0.797	-1.98	292	0.904	-0.87	352	0.998	-0.01
53	0.946	-0.48	113	0.825	-1.67	173	0.951	-0.44	233	0.798	-1.96	293	0.906	-0.85	353	0.999	-0.01
54	0.944	-0.50	114	0.824	-1.68	174	0.953	-0.42	234	0.799	-1.95	294	0.908	-0.83	354	0.999	-0.01
55	0.941	-0.52	115	0.823	-1.69	175	0.954	-0.41	235	0.800	-1.93	295	0.911	-0.81	355	0.999	-0.01
56	0.939	-0.55	116	0.822	-1.71	176	0.955	-0.40	236	0.802	-1.92	296	0.913	-0.79	356	0.999	-0.01
57	0.936	-0.57	117	0.821	-1.72	177	0.955	-0.40	237	0.804	-1.90	297	0.915	-0.77	357	0.999	0.00
58	0.934	-0.60	118	0.819	-1.73	178	0.956	-0.39	238	0.805	-1.88	298	0.917	-0.75	358	1.000	0.00
59	0.931	-0.62	119	0.818	-1.74	179	0.955	-0.40	239	0.807	-1.86	299	0.919	-0.73	359	1.000	0.00

Diagramas de Radiação Vertical - Hpol

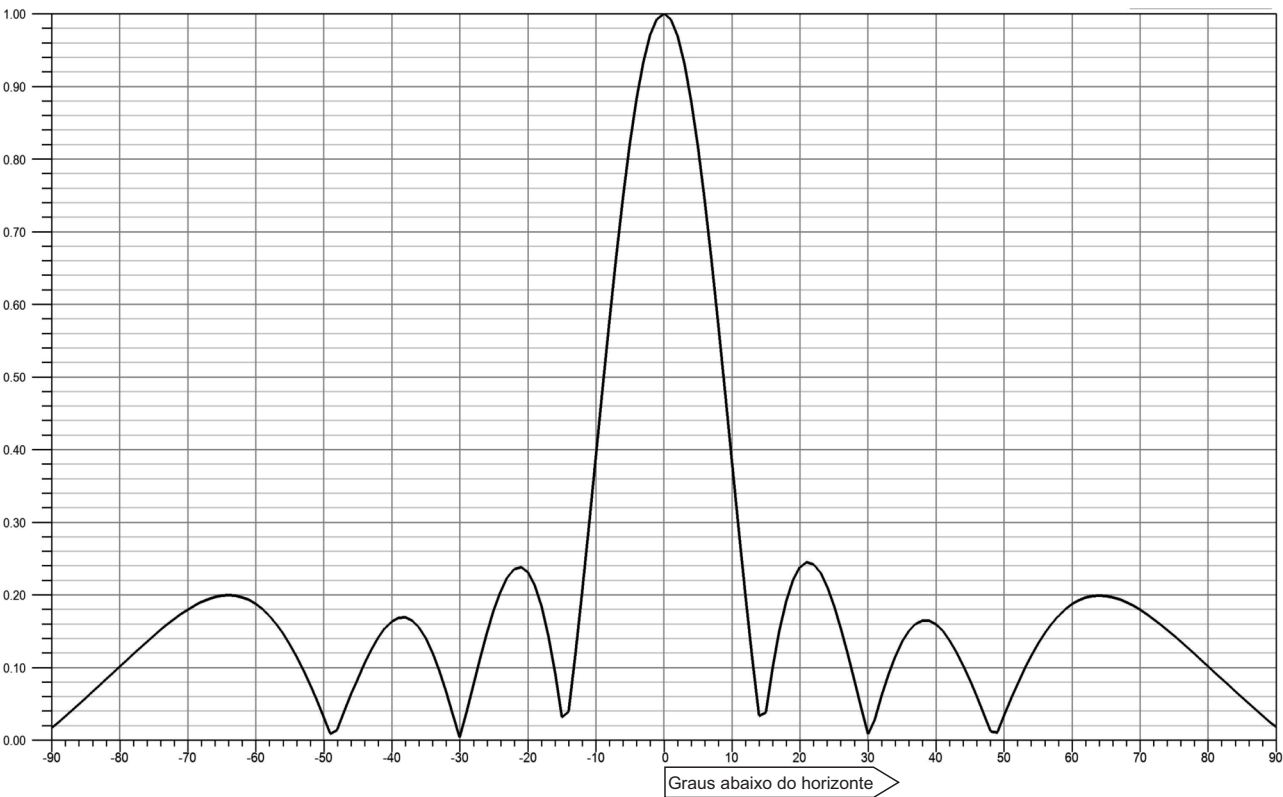
Diagrama de Elevação 2 fendas



Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB
-90	0,010	-39,84	-60	0,262	-11,62	-30	0,004	-47,36	0	1,000	0,00	30	0,004	-47,44	60	0,261	-11,68
-89	0,017	-35,43	-59	0,270	-11,38	-29	0,036	-28,79	1	0,998	-0,02	31	0,036	-28,94	61	0,253	-11,94
-88	0,024	-32,28	-58	0,277	-11,15	-28	0,073	-22,70	2	0,992	-0,07	32	0,067	-23,47	62	0,245	-12,22
-87	0,032	-29,90	-57	0,284	-10,95	-27	0,112	-19,03	3	0,983	-0,15	33	0,097	-20,31	63	0,237	-12,52
-86	0,040	-28,01	-56	0,290	-10,76	-26	0,152	-16,37	4	0,970	-0,27	34	0,124	-18,13	64	0,228	-12,83
-85	0,048	-26,44	-55	0,295	-10,60	-25	0,193	-14,28	5	0,953	-0,42	35	0,149	-16,51	65	0,220	-13,17
-84	0,056	-25,09	-54	0,300	-10,46	-24	0,236	-12,55	6	0,933	-0,60	36	0,173	-15,24	66	0,211	-13,52
-83	0,064	-23,92	-53	0,304	-10,35	-23	0,279	-11,08	7	0,910	-0,82	37	0,194	-14,23	67	0,202	-13,89
-82	0,072	-22,88	-52	0,307	-10,26	-22	0,323	-9,80	8	0,884	-1,07	38	0,214	-13,40	68	0,193	-14,28
-81	0,080	-21,93	-51	0,309	-10,20	-21	0,368	-8,68	9	0,855	-1,37	39	0,231	-12,72	69	0,184	-14,69
-80	0,088	-21,08	-50	0,310	-10,17	-20	0,413	-7,68	10	0,823	-1,70	40	0,247	-12,16	70	0,175	-15,12
-79	0,097	-20,29	-49	0,310	-10,16	-19	0,458	-6,77	11	0,788	-2,07	41	0,260	-11,70	71	0,166	-15,57
-78	0,105	-19,56	-48	0,309	-10,20	-18	0,503	-5,96	12	0,752	-2,48	42	0,272	-11,31	72	0,158	-16,05
-77	0,114	-18,88	-47	0,307	-10,27	-17	0,548	-5,23	13	0,713	-2,94	43	0,282	-11,00	73	0,149	-16,55
-76	0,122	-18,24	-46	0,303	-10,37	-16	0,592	-4,56	14	0,673	-3,44	44	0,290	-10,75	74	0,140	-17,08
-75	0,131	-17,64	-45	0,298	-10,53	-15	0,635	-3,95	15	0,631	-4,00	45	0,297	-10,56	75	0,131	-17,64
-74	0,140	-17,08	-44	0,291	-10,73	-14	0,676	-3,40	16	0,588	-4,61	46	0,302	-10,41	76	0,123	-18,23
-73	0,149	-16,55	-43	0,282	-10,99	-13	0,716	-2,90	17	0,544	-5,29	47	0,305	-10,30	77	0,114	-18,86
-72	0,158	-16,04	-42	0,272	-11,31	-12	0,755	-2,44	18	0,499	-6,03	48	0,308	-10,24	78	0,106	-19,53
-71	0,167	-15,56	-41	0,260	-11,70	-11	0,791	-2,03	19	0,454	-6,85	49	0,309	-10,21	79	0,097	-20,25
-70	0,176	-15,10	-40	0,246	-12,17	-10	0,825	-1,67	20	0,409	-7,76	50	0,309	-10,21	80	0,089	-21,03
-69	0,185	-14,66	-39	0,231	-12,75	-9	0,857	-1,34	21	0,364	-8,77	51	0,307	-10,25	81	0,081	-21,87
-68	0,194	-14,25	-38	0,213	-13,44	-8	0,886	-1,05	22	0,319	-9,91	52	0,305	-10,31	82	0,072	-22,81
-67	0,203	-13,86	-37	0,193	-14,28	-7	0,912	-0,80	23	0,275	-11,20	53	0,302	-10,40	83	0,064	-23,84
-66	0,212	-13,48	-36	0,172	-15,31	-6	0,935	-0,58	24	0,232	-12,69	54	0,298	-10,52	84	0,056	-25,00
-65	0,221	-13,12	-35	0,148	-16,61	-5	0,955	-0,40	25	0,190	-14,45	55	0,293	-10,66	85	0,048	-26,34
-64	0,229	-12,79	-34	0,122	-18,27	-4	0,971	-0,26	26	0,148	-16,58	56	0,288	-10,82	86	0,040	-27,90
-63	0,238	-12,47	-33	0,094	-20,51	-3	0,984	-0,14	27	0,108	-19,30	57	0,282	-11,01	87	0,032	-29,79
-62	0,246	-12,17	-32	0,065	-23,79	-2	0,993	-0,06	28	0,070	-23,11	58	0,275	-11,21	88	0,025	-32,18
-61	0,255	-11,88	-31	0,033	-29,61	-1	0,998	-0,01	29	0,033	-29,59	59	0,268	-11,43	89	0,017	-35,44

Diagramas de Radiação Vertical - Hpol

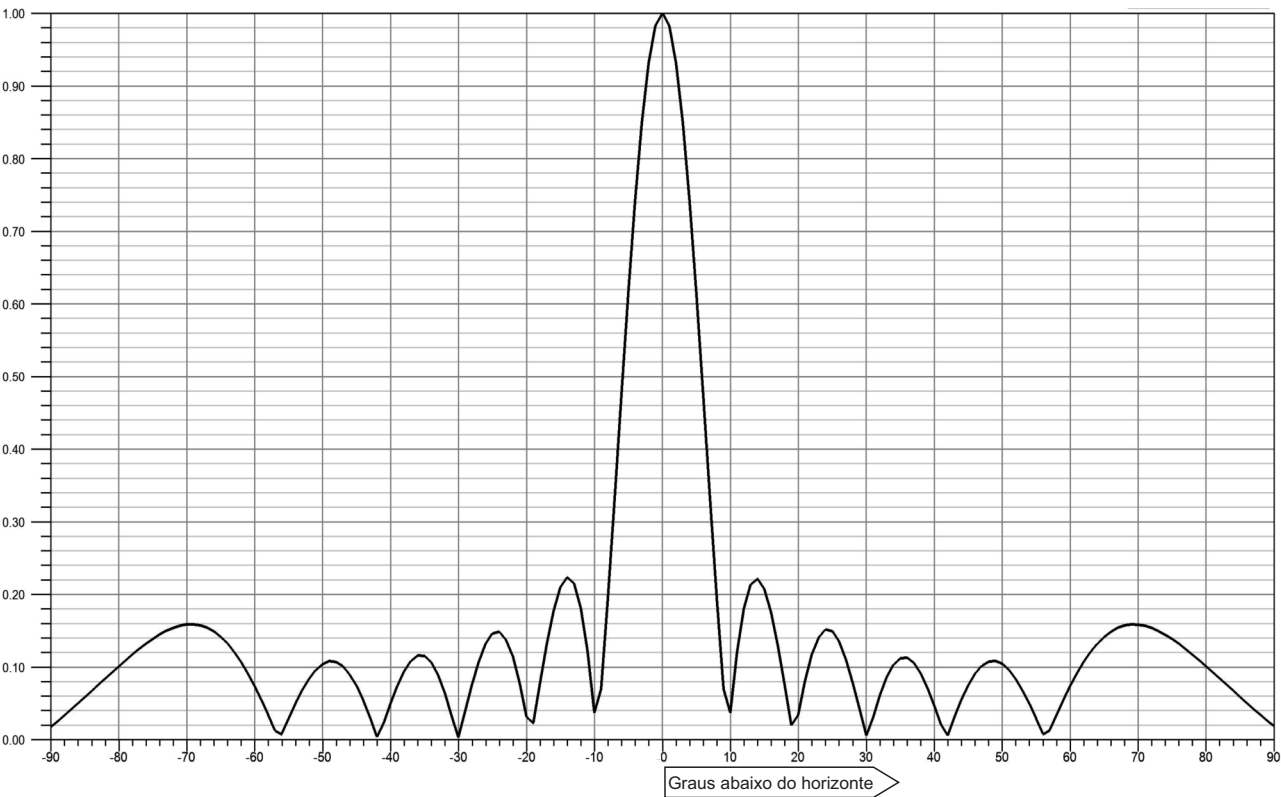
Diagrama de Elevação 4 fendas



Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB
-90	0,017	-35,21	-60	0,188	-14,51	-30	0,004	-47,02	0	1,000	0,00	30	0,009	-41,20	60	0,188	-14,52
-89	0,025	-31,98	-59	0,181	-14,86	-29	0,038	-28,45	1	0,992	-0,07	31	0,029	-30,70	61	0,193	-14,28
-88	0,033	-29,55	-58	0,172	-15,31	-28	0,075	-22,46	2	0,969	-0,28	32	0,062	-24,21	62	0,197	-14,11
-87	0,042	-27,62	-57	0,161	-15,88	-27	0,112	-19,00	3	0,931	-0,62	33	0,091	-20,85	63	0,199	-14,02
-86	0,050	-26,02	-56	0,148	-16,61	-26	0,147	-16,65	4	0,880	-1,11	34	0,115	-18,75	64	0,200	-13,99
-85	0,059	-24,66	-55	0,133	-17,54	-25	0,178	-14,98	5	0,816	-1,76	35	0,135	-17,36	65	0,199	-14,02
-84	0,067	-23,47	-54	0,116	-18,71	-24	0,204	-13,80	6	0,743	-2,59	36	0,150	-16,45	66	0,197	-14,10
-83	0,076	-22,42	-53	0,098	-20,22	-23	0,224	-13,00	7	0,660	-3,61	37	0,160	-15,90	67	0,194	-14,24
-82	0,084	-21,48	-52	0,077	-22,23	-22	0,236	-12,55	8	0,571	-4,86	38	0,165	-15,65	68	0,190	-14,42
-81	0,093	-20,63	-51	0,056	-25,07	-21	0,239	-12,44	9	0,479	-6,40	39	0,165	-15,66	69	0,185	-14,64
-80	0,102	-19,86	-50	0,033	-29,61	-20	0,232	-12,71	10	0,384	-8,31	40	0,160	-15,92	70	0,180	-14,91
-79	0,110	-19,15	-49	0,010	-40,41	-19	0,214	-13,40	11	0,290	-10,75	41	0,151	-16,43	71	0,173	-15,22
-78	0,119	-18,50	-48	0,015	-36,73	-18	0,185	-14,66	12	0,199	-14,02	42	0,138	-17,21	72	0,167	-15,57
-77	0,127	-17,90	-47	0,039	-28,26	-17	0,145	-16,78	13	0,113	-18,94	43	0,122	-18,29	73	0,159	-15,95
-76	0,136	-17,34	-46	0,062	-24,12	-16	0,094	-20,56	14	0,034	-29,39	44	0,103	-19,74	74	0,152	-16,38
-75	0,144	-16,83	-45	0,085	-21,42	-15	0,033	-29,76	15	0,039	-28,20	45	0,082	-21,71	75	0,144	-16,84
-74	0,152	-16,36	-44	0,106	-19,49	-14	0,040	-28,04	16	0,100	-19,98	46	0,060	-24,48	76	0,136	-17,35
-73	0,160	-15,94	-43	0,125	-18,06	-13	0,119	-18,51	17	0,151	-16,40	47	0,036	-28,79	77	0,127	-17,90
-72	0,167	-15,55	-42	0,141	-16,99	-12	0,205	-13,78	18	0,192	-14,35	48	0,013	-38,01	78	0,119	-18,49
-71	0,174	-15,20	-41	0,155	-16,21	-11	0,296	-10,59	19	0,220	-13,13	49	0,011	-38,90	79	0,110	-19,14
-70	0,180	-14,89	-40	0,164	-15,70	-10	0,389	-8,20	20	0,238	-12,46	50	0,035	-29,21	80	0,102	-19,84
-69	0,186	-14,62	-39	0,169	-15,43	-9	0,483	-6,31	21	0,245	-12,20	51	0,057	-24,86	81	0,093	-20,61
-68	0,191	-14,40	-38	0,170	-15,41	-8	0,576	-4,79	22	0,243	-12,30	52	0,078	-22,11	82	0,085	-21,45
-67	0,195	-14,22	-37	0,165	-15,64	-7	0,664	-3,56	23	0,231	-12,74	53	0,098	-20,14	83	0,076	-22,38
-66	0,198	-14,09	-36	0,156	-16,16	-6	0,746	-2,55	24	0,211	-13,51	54	0,117	-18,66	84	0,068	-23,41
-65	0,199	-14,00	-35	0,141	-17,03	-5	0,819	-1,73	25	0,185	-14,66	55	0,133	-17,50	85	0,059	-24,57
-64	0,200	-13,97	-34	0,121	-18,34	-4	0,882	-1,09	26	0,154	-16,27	56	0,148	-16,59	86	0,051	-25,91
-63	0,199	-14,00	-33	0,096	-20,32	-3	0,933	-0,60	27	0,119	-18,50	57	0,161	-15,87	87	0,042	-27,47
-62	0,197	-14,10	-32	0,068	-23,41	-2	0,970	-0,26	28	0,082	-21,73	58	0,172	-15,30	88	0,034	-29,34
-61	0,194	-14,27	-31	0,035	-29,09	-1	0,993	-0,06	29	0,044	-27,06	59	0,181	-14,86	89	0,026	-31,67

Diagramas de Radiação Vertical - Hpol

Diagrama de Elevação 6 fendas



Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB	Graus	E/Emáx	dB
-90	0,018	-34,93	-60	0,074	-22,59	-30	0,003	-49,84	0	1,000	0,00	30	0,006	-43,92	60	0,074	-22,57
-89	0,026	-31,79	-59	0,055	-25,19	-29	0,039	-28,09	1	0,982	-0,15	31	0,031	-30,23	61	0,092	-20,73
-88	0,034	-29,41	-58	0,035	-29,22	-28	0,075	-22,45	2	0,931	-0,62	32	0,062	-24,17	62	0,108	-19,36
-87	0,042	-27,50	-57	0,013	-37,47	-27	0,107	-19,39	3	0,848	-1,43	33	0,087	-21,23	63	0,121	-18,32
-86	0,051	-25,92	-56	0,008	-41,71	-26	0,132	-17,60	4	0,740	-2,62	34	0,104	-19,66	64	0,133	-17,54
-85	0,059	-24,58	-55	0,029	-30,66	-25	0,146	-16,69	5	0,613	-4,26	35	0,113	-18,94	65	0,142	-16,94
-84	0,068	-23,41	-54	0,049	-26,13	-24	0,149	-16,54	6	0,474	-6,48	36	0,113	-18,90	66	0,149	-16,51
-83	0,076	-22,38	-53	0,068	-23,39	-23	0,138	-17,18	7	0,332	-9,57	37	0,106	-19,49	67	0,155	-16,22
-82	0,085	-21,46	-52	0,083	-21,57	-22	0,114	-18,84	8	0,195	-14,19	38	0,092	-20,76	68	0,158	-16,04
-81	0,093	-20,63	-51	0,096	-20,35	-21	0,078	-22,17	9	0,070	-23,09	39	0,072	-22,90	69	0,159	-15,96
-80	0,101	-19,88	-50	0,105	-19,61	-20	0,031	-30,08	10	0,037	-28,62	40	0,048	-26,44	70	0,159	-15,98
-79	0,110	-19,20	-49	0,109	-19,28	-19	0,023	-32,72	11	0,122	-18,31	41	0,021	-33,43	71	0,157	-16,07
-78	0,118	-18,60	-48	0,108	-19,35	-18	0,079	-22,05	12	0,181	-14,86	42	0,006	-44,38	72	0,154	-16,24
-77	0,125	-18,05	-47	0,102	-19,85	-17	0,132	-17,56	13	0,214	-13,39	43	0,032	-29,94	73	0,150	-16,48
-76	0,132	-17,56	-46	0,091	-20,86	-16	0,178	-14,99	14	0,222	-13,06	44	0,056	-25,11	74	0,145	-16,78
-75	0,139	-17,14	-45	0,074	-22,56	-15	0,210	-13,55	15	0,208	-13,63	45	0,076	-22,41	75	0,139	-17,15
-74	0,145	-16,77	-44	0,054	-25,36	-14	0,224	-13,00	16	0,176	-15,11	46	0,092	-20,76	76	0,132	-17,57
-73	0,150	-16,47	-43	0,030	-30,44	-13	0,215	-13,34	17	0,130	-17,73	47	0,103	-19,77	77	0,125	-18,06
-72	0,154	-16,23	-42	0,004	-47,60	-12	0,182	-14,81	18	0,076	-22,38	48	0,108	-19,29	78	0,117	-18,60
-71	0,157	-16,06	-41	0,024	-32,55	-11	0,122	-18,26	19	0,020	-34,07	49	0,109	-19,24	79	0,110	-19,21
-70	0,159	-15,96	-40	0,050	-26,01	-10	0,037	-28,54	20	0,034	-29,36	50	0,105	-19,59	80	0,101	-19,88
-69	0,159	-15,95	-39	0,074	-22,58	-9	0,070	-23,09	21	0,081	-21,85	51	0,096	-20,34	81	0,093	-20,63
-68	0,158	-16,03	-38	0,094	-20,50	-8	0,195	-14,18	22	0,117	-18,61	52	0,083	-21,57	82	0,085	-21,45
-67	0,155	-16,21	-37	0,109	-19,26	-7	0,333	-9,56	23	0,141	-16,99	53	0,068	-23,40	83	0,076	-22,36
-66	0,150	-16,51	-36	0,116	-18,68	-6	0,475	-6,47	24	0,152	-16,36	54	0,049	-26,16	84	0,068	-23,39
-65	0,142	-16,94	-35	0,116	-18,72	-5	0,613	-4,25	25	0,149	-16,51	55	0,029	-30,73	85	0,059	-24,54
-64	0,133	-17,53	-34	0,107	-19,42	-4	0,740	-2,61	26	0,135	-17,41	56	0,008	-42,01	86	0,051	-25,86
-63	0,121	-18,33	-33	0,090	-20,95	-3	0,848	-1,43	27	0,110	-19,16	57	0,014	-37,34	87	0,043	-27,40
-62	0,108	-19,37	-32	0,065	-23,79	-2	0,931	-0,62	28	0,078	-22,12	58	0,035	-29,17	88	0,034	-29,24
-61	0,092	-20,74	-31	0,033	-29,51	-1	0,982	-0,15	29	0,042	-27,46	59	0,055	-25,16	89	0,027	-31,51