

**Especificações:**

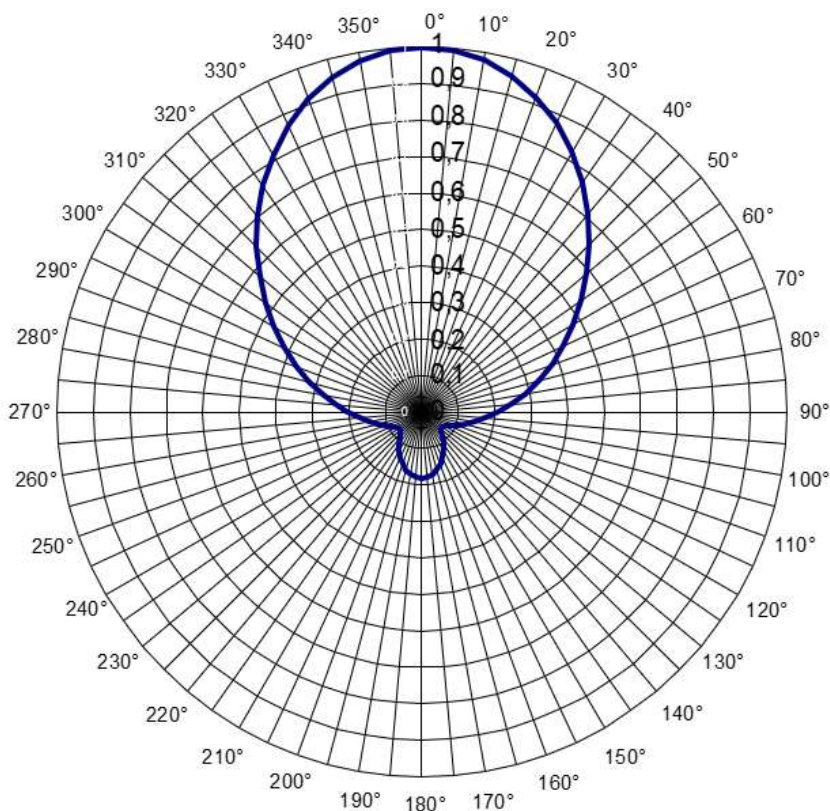
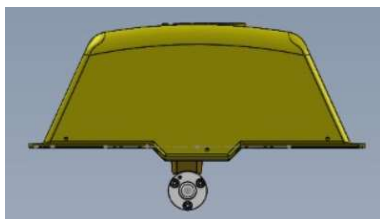
Potência Max por painel	1000W potência média por painel DIN 7/16"
Ganho	Vide tabela
Faixa de Frequência	CH 14 ao 52
Polarização	Horizontal
Diagrama Horizontal	Vide gráficos ou sob demanda
Diagrama vertical	Tilt e null fill opcional (consultar)
Impedância de entrada	50 ohms
VSWR Max no canal	1,1 : 1
Conector de entrada	DIN 7/16" ou EIA 7/8"
Dimensões e esforços	Vide tabela
Velocidade Max vento	140 Km/h

Características mecânicas e ganho

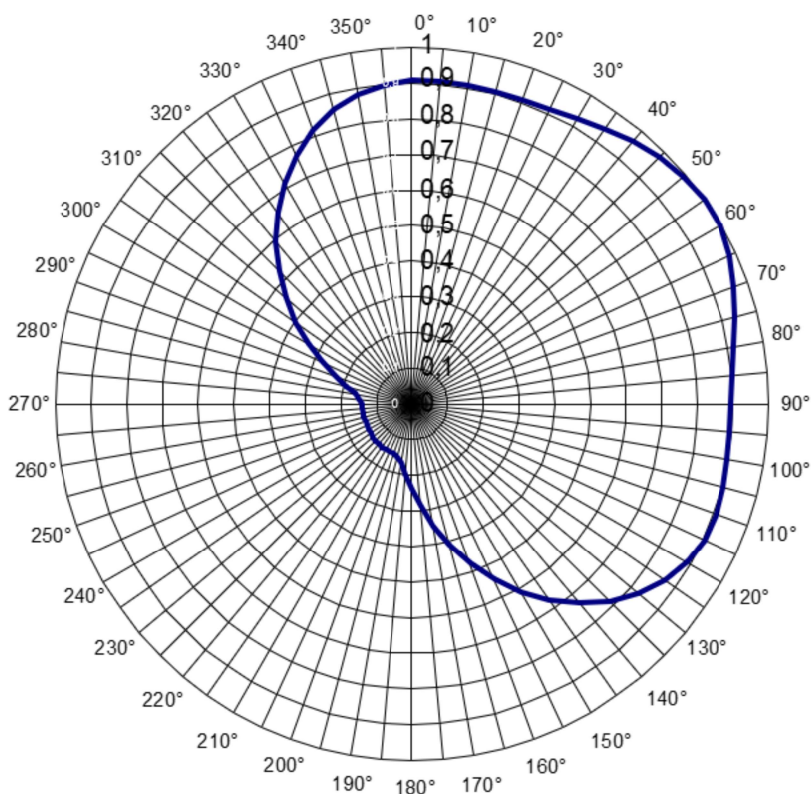
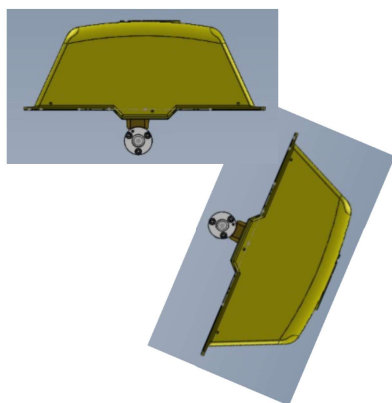
Diagrama Horizontal	Nº Níveis	Ganho Vezes	Ganho dBd	Peso Kg	Altura do arranjo (m)	Potência (KW)	Área Exposta (m²)
APWH - 1	1	12,3	10,9	12,1	1,1	1,0	0,68
APWH - 1	2	27,2	14,4	28,8	2,3	2,0	1,53
APWH - 1	3	41,3	16,2	43	3,5	3,0	2,32
APWH - 1	4	55,0	17,4	56,5	4,8	4,0	3,13
APWH - 2	1	5,9	7,7	29,8	1,1	2,0	1,32
APWH - 2	2	13,4	11,3	55,7	2,3	4,0	2,64
APWH - 2	3	19,9	13	82,4	3,5	6,0	4,02
APWH - 2	4	26,3	14,2	110	4,8	8,0	5,48
APWH - 3	1	4,2	6,2	42,3	1,1	3,0	1,73
APWH - 3	2	8,7	9,4	81	2,3	6,0	3,50
APWH - 3	3	13,2	11,2	121,2	3,5	9,0	5,37
APWH - 3	4	17,5	12,4	172,3	4,8	12,0	7,55
APWH - 4	1	2,7	4,3	54,8	1,1	4,0	2,15
APWH - 4	2	5,8	7,6	106,6	2,3	8,0	4,36
APWH - 4	3	8,9	9,5	169,6	3,5	12,0	6,91
APWH - 4	4	11,8	10,7	224,8	4,8	16,0	9,42

Modelo:

APWH120-(Nº FACES) - (Nº NÍVEIS) - (CONEXÃO) - (POTÊNCIA)
 1, 2, 3, 4 1, 2, 3, 4 N, DIN, 7/8 em Kilowatt

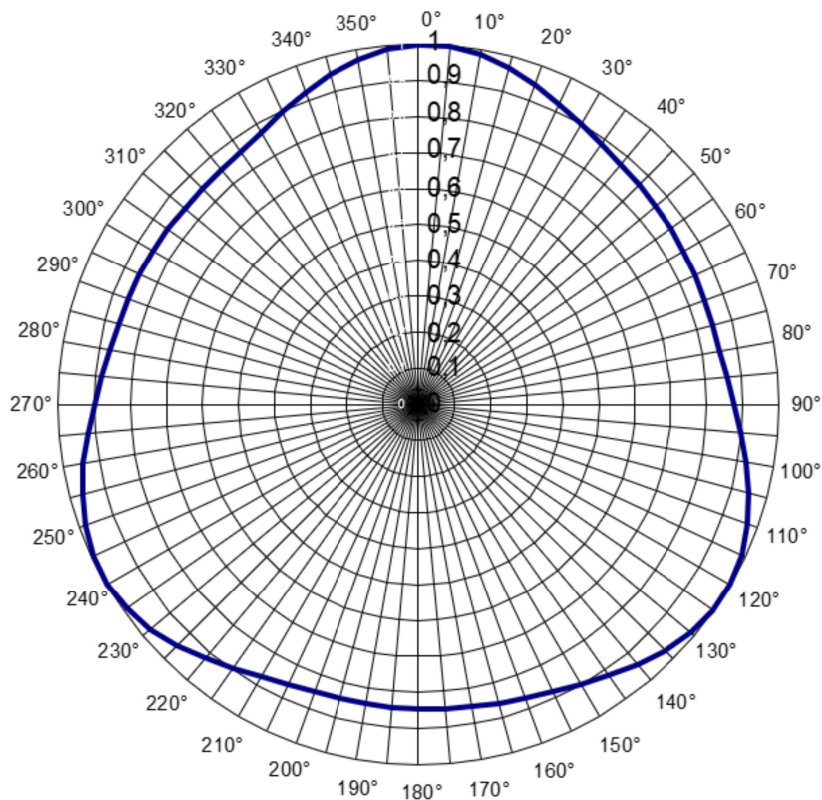
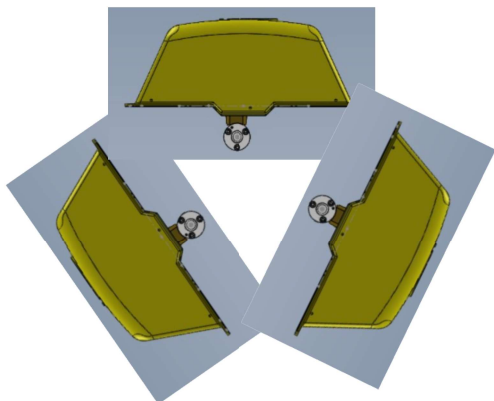
Diagrama horizontal escala E/E_{max} - 1 Face

Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)	Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)	Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)	Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)
0°	1	0	100,00%	90°	0,2079697	-13,64	4,33%	180°	0,1813427	-14,83	3,29%	270°	0,2030019	-13,85	4,12%
5°	0,9942601	-0,05	98,86%	95°	0,1753881	-15,12	3,08%	185°	0,1790606	-14,94	3,21%	275°	0,237684	-12,48	5,65%
10°	0,978363	-0,19	95,72%	100°	0,1477406	-16,61	2,18%	190°	0,1733804	-15,22	3,01%	280°	0,2763758	-11,17	7,64%
15°	0,9527962	-0,42	90,78%	105°	0,1243083	-18,11	1,55%	195°	0,1644372	-15,68	2,70%	285°	0,3187866	-9,93	10,16%
20°	0,9172759	-0,75	84,14%	110°	0,1042317	-19,64	1,09%	200°	0,1525808	-16,33	2,33%	290°	0,3647539	-8,76	13,30%
25°	0,873977	-1,17	76,38%	115°	0,0878011	-21,13	0,77%	205°	0,138516	-17,17	1,92%	295°	0,4144766	-7,65	17,18%
30°	0,8241381	-1,68	67,92%	120°	0,0758578	-22,4	0,58%	210°	0,1228853	-18,21	1,51%	300°	0,467197	-6,61	21,83%
35°	0,7691304	-2,28	59,16%	125°	0,0697429	-23,13	0,49%	215°	0,1072754	-19,39	1,15%	305°	0,522998	-5,63	27,35%
40°	0,7095778	-2,98	50,35%	130°	0,0700648	-23,09	0,49%	220°	0,0933254	-20,6	0,87%	310°	0,5807644	-4,72	33,73%
45°	0,6493816	-3,75	42,17%	135°	0,0762079	-22,36	0,58%	225°	0,0828896	-21,63	0,69%	315°	0,6404718	-3,87	41,02%
50°	0,5902011	-4,58	34,83%	140°	0,0870964	-21,2	0,76%	230°	0,0778933	-22,17	0,61%	320°	0,699842	-3,1	48,98%
55°	0,5333349	-5,46	28,44%	145°	0,1012745	-19,89	1,03%	235°	0,0787046	-22,08	0,62%	325°	0,7585776	-2,4	57,54%
60°	0,4797334	-6,38	23,01%	150°	0,1173546	-18,61	1,38%	240°	0,0848203	-21,43	0,72%	330°	0,8147043	-1,78	66,37%
65°	0,4290422	-7,35	18,41%	155°	0,1342765	-17,44	1,80%	245°	0,0949511	-20,45	0,90%	335°	0,8659643	-1,25	74,99%
70°	0,3806274	-8,39	14,49%	160°	0,1501412	-16,47	2,25%	250°	0,1086426	-19,28	1,18%	340°	0,9120108	-0,8	83,18%
75°	0,3334264	-9,54	11,12%	165°	0,1636817	-15,72	2,68%	255°	0,1257477	-18,01	1,58%	345°	0,949511	-0,45	90,16%
80°	0,2880713	-10,81	8,30%	170°	0,1737801	-15,2	3,02%	260°	0,1470618	-16,65	2,16%	350°	0,9772372	-0,2	95,50%
85°	0,2457537	-12,19	6,04%	175°	0,1796801	-14,91	3,23%	265°	0,1727826	-15,25	2,99%	355°	0,9942601	-0,05	98,86%

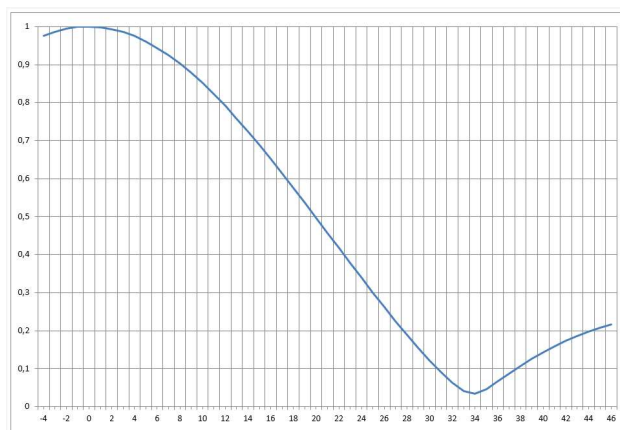
Diagrama horizontal escala E/E_{max} - 2 Faces a 120°

Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)	Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)	Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)	Graus	E/E _{max}	(dB)	(%)
0°	0,9078205	-0,84	82,41%	90°	0,8933055	-0,98	79,80%	180°	0,2374105	-12,49	5,64%	270°	0,1415794	-16,98	2,00%
5°	0,9099133	-0,82	82,79%	95°	0,8933055	-0,98	79,80%	185°	0,1965622	-14,13	3,86%	275°	0,1480812	-16,59	2,19%
10°	0,9078205	-0,84	82,41%	100°	0,8984626	-0,93	80,72%	190°	0,1682674	-15,48	2,83%	280°	0,1638702	-15,71	2,69%
15°	0,9057326	-0,86	82,04%	105°	0,9046904	-0,87	81,85%	195°	0,1527566	-16,32	2,33%	285°	0,1916461	-14,35	3,67%
20°	0,906776	-0,85	82,22%	110°	0,9078205	-0,84	82,41%	200°	0,1474009	-16,63	2,17%	290°	0,2312065	-12,72	5,35%
25°	0,9130614	-0,79	83,37%	115°	0,9036495	-0,88	81,66%	205°	0,1472313	-16,64	2,17%	295°	0,2805434	-11,04	7,87%
30°	0,9257634	-0,67	85,70%	120°	0,8892011	-1,02	79,07%	210°	0,1480812	-16,59	2,19%	300°	0,3372873	-9,44	11,38%
35°	0,9429746	-0,51	88,92%	125°	0,8649679	-1,26	74,82%	215°	0,1480812	-16,59	2,19%	305°	0,3990249	-7,98	15,92%
40°	0,96272	-0,33	92,68%	130°	0,8288959	-1,63	68,71%	220°	0,1470618	-16,65	2,16%	310°	0,4639808	-6,67	21,53%
45°	0,9806183	-0,17	96,16%	135°	0,7834296	-2,12	61,38%	225°	0,1452112	-16,76	2,11%	315°	0,529054	-5,53	27,99%
50°	0,9942601	-0,05	98,86%	140°	0,7302978	-2,73	53,33%	230°	0,1433838	-16,87	2,06%	320°	0,5942922	-4,52	35,32%
55°	1	0	100,00%	145°	0,6714289	-3,46	45,08%	235°	0,1417425	-16,97	2,01%	325°	0,6569011	-3,65	43,15%
60°	0,9965521	-0,03	99,31%	150°	0,6088355	-4,31	37,07%	240°	0,1406048	-17,04	1,98%	330°	0,7161434	-2,9	51,29%
65°	0,9828789	-0,15	96,61%	155°	0,5432503	-5,3	29,51%	245°	0,1402814	-17,06	1,97%	335°	0,7700164	-2,27	59,29%
70°	0,9616123	-0,34	92,47%	160°	0,476431	-6,44	22,70%	250°	0,1402814	-17,06	1,97%	340°	0,8165824	-1,76	66,68%
75°	0,938642	-0,55	88,10%	165°	0,4102041	-7,74	16,83%	255°	0,1406048	-17,04	1,98%	345°	0,8550667	-1,36	73,11%
80°	0,9172759	-0,75	84,14%	170°	0,3467369	-9,2	12,02%	260°	0,140443	-17,05	1,97%	350°	0,8820638	-1,09	77,80%
85°	0,9015711	-0,9	81,28%	175°	0,2884032	-10,8	8,32%	265°	0,1402814	-17,06	1,97%	355°	0,8994976	-0,92	80,91%

Diagrama horizontal escala E/Emax - 3 Faces a 120°

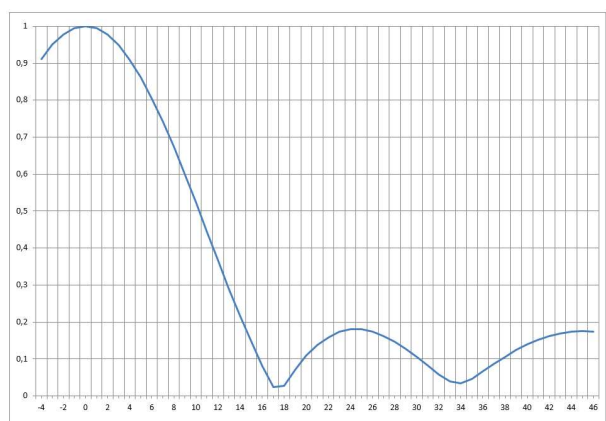


Graus	E/Emax	(dB)	(%)	Graus	E/Emax	(dB)	(%)	Graus	E/Emax	(dB)	(%)	Graus	E/Emax	(dB)	(%)
0°	0,9988494	-0,01	99,77%	90°	0,8759917	-1,15	76,74%	180°	0,8472274	-1,44	71,78%	270°	0,8994976	-0,92	80,91%
5°	0,9977001	-0,02	99,54%	95°	0,8974288	-0,94	80,54%	185°	0,8452788	-1,46	71,45%	275°	0,8820638	-1,09	77,80%
10°	0,9862795	-0,12	97,27%	100°	0,9225714	-0,7	85,11%	190°	0,8433348	-1,48	71,12%	280°	0,8689604	-1,22	75,51%
15°	0,9682779	-0,28	93,76%	105°	0,949511	-0,45	90,16%	195°	0,8443062	-1,47	71,29%	285°	0,8609938	-1,3	74,13%
20°	0,9451484	-0,49	89,33%	110°	0,9727472	-0,24	94,62%	200°	0,8491805	-1,42	72,11%	290°	0,8560517	-1,35	73,28%
25°	0,9204496	-0,72	84,72%	115°	0,9908319	-0,08	98,17%	205°	0,8580251	-1,33	73,62%	295°	0,8540828	-1,37	72,95%
30°	0,8994976	-0,92	80,91%	120°	1	0	100,00%	210°	0,873977	-1,17	76,38%	300°	0,8521185	-1,39	72,61%
35°	0,8820638	-1,09	77,80%	125°	0,9988494	-0,01	99,77%	215°	0,8953648	-0,96	80,17%	305°	0,8501587	-1,41	72,28%
40°	0,8709636	-1,2	75,86%	130°	0,9862795	-0,12	97,27%	220°	0,9204496	-0,72	84,72%	310°	0,8482034	-1,43	71,94%
45°	0,8629785	-1,28	74,47%	135°	0,9671637	-0,29	93,54%	225°	0,9473272	-0,47	89,74%	315°	0,8472274	-1,44	71,78%
50°	0,8580251	-1,33	73,62%	140°	0,9440609	-0,5	89,13%	230°	0,971628	-0,25	94,41%	320°	0,851138	-1,4	72,44%
55°	0,8540828	-1,37	72,95%	145°	0,9193905	-0,73	84,53%	235°	0,9885531	-0,1	97,72%	325°	0,8590135	-1,32	73,79%
60°	0,8501587	-1,41	72,28%	150°	0,8974288	-0,94	80,54%	240°	0,9977001	-0,02	99,54%	330°	0,873977	-1,17	76,38%
65°	0,8462526	-1,45	71,61%	155°	0,8800351	-1,11	77,45%	245°	0,9954054	-0,04	99,08%	335°	0,8963962	-0,95	80,35%
70°	0,8443062	-1,47	71,29%	160°	0,8669619	-1,24	75,16%	250°	0,9840111	-0,14	96,83%	340°	0,9215099	-0,71	84,92%
75°	0,8443062	-1,47	71,29%	165°	0,8590135	-1,32	73,79%	255°	0,9660509	-0,3	93,33%	345°	0,9484185	-0,46	89,95%
80°	0,8491805	-1,42	72,11%	170°	0,8531001	-1,38	72,78%	260°	0,9440609	-0,5	89,13%	350°	0,9727472	-0,24	94,62%
85°	0,8600031	-1,31	73,96%	175°	0,8501587	-1,41	72,28%	265°	0,9204496	-0,72	84,72%	355°	0,9908319	-0,08	98,17%

Diagrama vertical escala E/E_{max} - 1 Nível

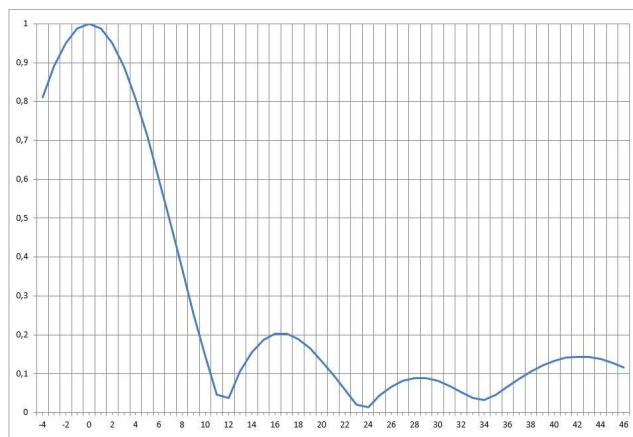
Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
0	0,00	1,00	11	-0,59	0,93
1	-0,01	1,00	12	-0,70	0,92
2	-0,02	1,00	13	-0,81	0,91
3	-0,04	1,00	14	-0,94	0,90
4	-0,08	0,99	15	-1,08	0,88
5	-0,12	0,99	16	-1,23	0,87
6	-0,18	0,98	17	-1,38	0,85
7	-0,24	0,97	18	-1,55	0,84
8	-0,31	0,96	19	-1,72	0,82
9	-0,39	0,96	20	-1,91	0,80
10	-0,49	0,95	21	-2,10	0,79

Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
22	-2,31	0,77	33	-5,29	0,54
23	-2,52	0,75	34	-5,62	0,52
24	-2,75	0,73	35	-5,97	0,50
25	-2,99	0,71	36	-6,33	0,48
26	-3,24	0,69	37	-6,70	0,46
27	-3,49	0,67	38	-7,09	0,44
28	-3,77	0,65	39	-7,48	0,42
29	-4,05	0,63	40	-7,89	0,40
30	-4,34	0,61	41	-8,32	0,38
31	-4,64	0,59	42	-8,77	0,36
32	-4,96	0,56	43	-9,24	0,35

Diagrama vertical escala E/E_{max} - 2 Níveis

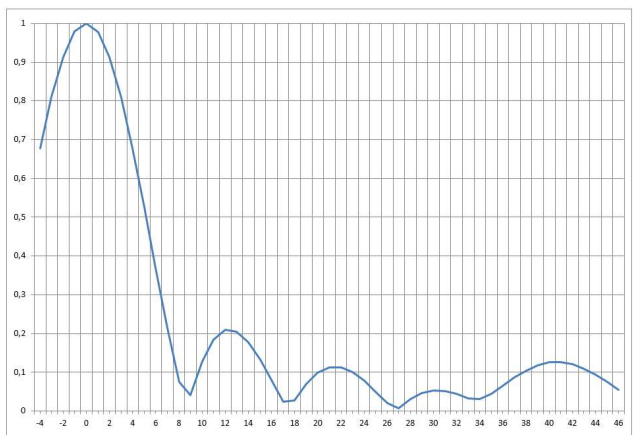
Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
0	0,00	1,00	11	-7,05	0,44
1	-0,05	0,99	12	-8,72	0,37
2	-0,20	0,98	13	-10,76	0,29
3	-0,46	0,95	14	-13,30	0,22
4	-0,82	0,91	15	-16,67	0,15
5	-1,29	0,86	16	-21,70	0,08
6	-1,87	0,81	17	-32,45	0,02
7	-2,59	0,74	18	-31,12	0,03
8	-3,44	0,67	19	-22,83	0,07
9	-4,45	0,60	20	-19,26	0,11
10	-5,64	0,52	21	-17,20	0,14

Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
22	-15,96	0,16	33	-28,03	0,04
23	-15,23	0,17	34	-29,38	0,03
24	-14,90	0,18	35	-26,69	0,05
25	-14,90	0,18	36	-23,61	0,07
26	-15,20	0,17	37	-21,23	0,09
27	-15,78	0,16	38	-19,46	0,11
28	-16,66	0,15	39	-18,12	0,12
29	-17,89	0,13	40	-17,11	0,14
30	-19,53	0,11	41	-16,36	0,15
31	-21,72	0,08	42	-15,81	0,16
32	-24,60	0,06	43	-15,44	0,17

Diagrama vertical escala E/E_{max} - 3 Níveis

Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
0	0,00	1,00	11	-26,71	0,05
1	-0,11	0,99	12	-28,51	0,04
2	-0,45	0,95	13	-19,57	0,11
3	-1,02	0,89	14	-16,18	0,16
4	-1,85	0,81	15	-14,52	0,19
5	-2,96	0,71	16	-13,83	0,20
6	-4,40	0,60	17	-13,83	0,20
7	-6,26	0,49	18	-14,43	0,19
8	-8,68	0,37	19	-15,61	0,17
9	-11,95	0,25	20	-17,48	0,13
10	-16,84	0,14	21	-20,30	0,10

Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
22	-24,75	0,06	33	-28,65	0,04
23	-34,00	0,02	34	-29,71	0,03
24	-36,69	0,01	35	-26,83	0,05
25	-27,14	0,04	36	-23,63	0,07
26	-23,53	0,07	37	-21,23	0,09
27	-21,75	0,08	38	-19,51	0,11
28	-21,01	0,09	39	-18,30	0,12
29	-21,05	0,09	40	-17,49	0,13
30	-21,79	0,08	41	-17,02	0,14
31	-23,28	0,07	42	-16,83	0,14
32	-25,63	0,05	43	-16,91	0,14

Diagrama vertical escala E/E_{max} - 4 Níveis

Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
0	0,00	1,00	11	-14,67	0,18
1	-0,20	0,98	12	-13,59	0,21
2	-0,80	0,91	13	-13,76	0,21
3	-1,84	0,81	14	-15,01	0,18
4	-3,38	0,68	15	-17,50	0,13
5	-5,57	0,53	16	-21,98	0,08
6	-8,66	0,37	17	-32,47	0,02
7	-13,36	0,21	18	-31,16	0,03
8	-22,45	0,08	19	-23,15	0,07
9	-27,74	0,04	20	-20,14	0,10
10	-17,81	0,13	21	-18,96	0,11

Graus	dB	E/E _{max}	Graus	dB	E/E _{max}
22	-18,95	0,11	33	-29,56	0,03
23	-19,98	0,10	34	-30,18	0,03
24	-22,13	0,08	35	-27,02	0,04
25	-25,96	0,05	36	-23,67	0,07
26	-33,73	0,02	37	-21,23	0,09
27	-42,70	0,01	38	-19,58	0,10
28	-30,39	0,03	39	-18,55	0,12
29	-26,77	0,05	40	-18,03	0,13
30	-25,50	0,05	41	-17,98	0,13
31	-25,70	0,05	42	-18,36	0,12
32	-27,16	0,04	43	-19,18	0,11