



Plano Terra de FM Bobinada - $5/8 \lambda$

Empresa Certificada ISO 9001:2015

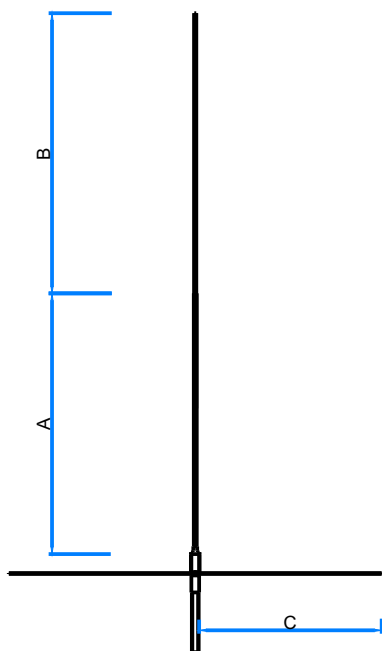
Antena para transmissão de FM, com polarização Vertical (Monopolo).
Confeccionada com conexão de entrada em UHF-Fêmea.

Ideal para transmissão em baixa potência.

Ideal para instalação em topo de torre.

Antena de fácil instalação e baixa carga de vento.

É produzida, sendo sua estrutura em alumínio e isoladores em teflon.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Faixa de Frequência.....	87,5 a 108,1 MHz
Largura de Banda.....	500 kHz
Polarização.....	Vertical
Impedância.....	50 ohms
Ganho.....	3 dBd (2 vezes)
Máxima potência por elemento.....	250 Watts (UHF-Fêmea)
Ângulo de ½ pot. horizontal.....	360°
Ângulo de ½ pot. vertical.....	59°
VSWR.....	<1.05:1
Dimensões.....	Vide tabela
Área exposta.....	Vide tabela
Carga ao Vento.....	Vide tabela
Peso.....	Vide tabela
Conexão de entrada do sistema.....	UHF-Fêmea
Resistência a ventos.....	120 km/h
Proteção elétrica.....	Por intermédio da estrutura da antena

Características Mecânicas

Faixa de Frequência	A	B	C	Área Exposta (m²)	Carga ao Vento (kgf)	Peso (kg)
88,1 MHz	1180	1035	840	0,14	14	3,5
98,1 MHz	1180	785	840	0,13	13	3,5
108,1 MHz	1180	550	840	0,12	12	3,5

MODELO

PTB


 Plano Terra Bobinada
Conector UHF-Fêmea

5/8



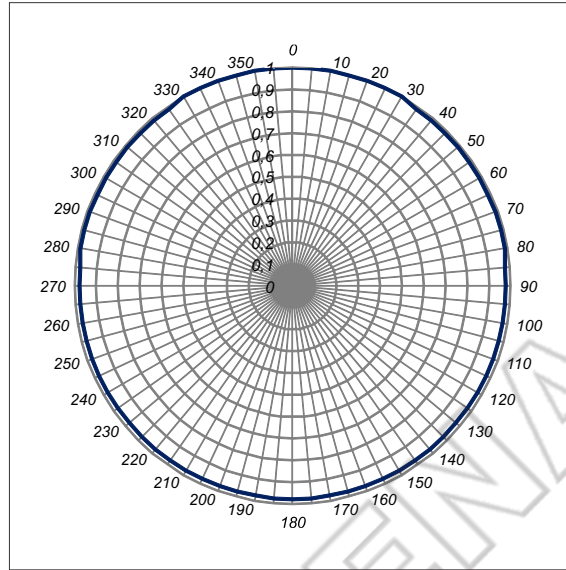
5/8 de Onda

XXX



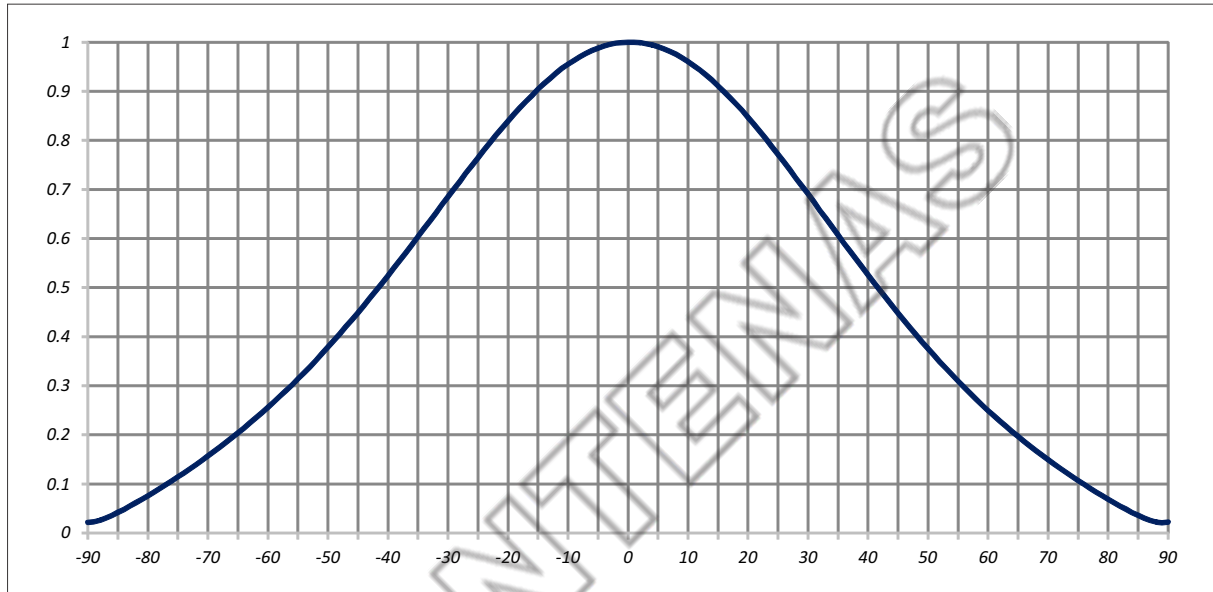
Canal

Diagrama de Azimute



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	1,000	60	-0,10	0,989	120	-0,20	0,977	180	-0,20	0,977	240	-0,20	0,977	300	-0,10	0,989
1	0,00	1,000	61	-0,10	0,989	121	-0,20	0,977	181	-0,20	0,977	241	-0,20	0,977	301	-0,10	0,989
2	0,00	1,000	62	-0,10	0,989	122	-0,20	0,977	182	-0,20	0,977	242	-0,20	0,977	302	-0,10	0,989
3	0,00	1,000	63	-0,10	0,989	123	-0,20	0,977	183	-0,20	0,977	243	-0,20	0,977	303	-0,10	0,989
4	0,00	1,000	64	-0,10	0,989	124	-0,20	0,977	184	-0,20	0,977	244	-0,20	0,977	304	-0,10	0,989
5	0,00	1,000	65	-0,10	0,989	125	-0,20	0,977	185	-0,20	0,977	245	-0,20	0,977	305	-0,10	0,989
6	0,00	1,000	66	-0,10	0,989	126	-0,20	0,977	186	-0,20	0,977	246	-0,20	0,977	306	-0,10	0,989
7	0,00	1,000	67	-0,10	0,989	127	-0,20	0,977	187	-0,20	0,977	247	-0,20	0,977	307	-0,10	0,989
8	0,00	1,000	68	-0,10	0,989	128	-0,20	0,977	188	-0,20	0,977	248	-0,20	0,977	308	-0,10	0,989
9	0,00	1,000	69	-0,10	0,989	129	-0,20	0,977	189	-0,20	0,977	249	-0,20	0,977	309	-0,10	0,989
10	0,00	1,000	70	-0,10	0,989	130	-0,20	0,977	190	-0,20	0,977	250	-0,20	0,977	310	-0,10	0,989
11	0,00	1,000	71	-0,10	0,989	131	-0,20	0,977	191	-0,20	0,977	251	-0,20	0,977	311	-0,10	0,989
12	0,00	1,000	72	-0,10	0,989	132	-0,20	0,977	192	-0,20	0,977	252	-0,20	0,977	312	-0,10	0,989
13	0,00	1,000	73	-0,10	0,989	133	-0,20	0,977	193	-0,20	0,977	253	-0,20	0,977	313	-0,10	0,989
14	0,00	1,000	74	-0,10	0,989	134	-0,20	0,977	194	-0,20	0,977	254	-0,20	0,977	314	-0,10	0,989
15	0,00	1,000	75	-0,10	0,989	135	-0,20	0,977	195	-0,20	0,977	255	-0,20	0,977	315	-0,10	0,989
16	0,00	1,000	76	-0,10	0,989	136	-0,20	0,977	196	-0,20	0,977	256	-0,20	0,977	316	-0,10	0,989
17	0,00	1,000	77	-0,10	0,989	137	-0,20	0,977	197	-0,20	0,977	257	-0,20	0,977	317	-0,10	0,989
18	0,00	1,000	78	-0,10	0,989	138	-0,20	0,977	198	-0,20	0,977	258	-0,20	0,977	318	-0,10	0,989
19	0,00	1,000	79	-0,10	0,989	139	-0,20	0,977	199	-0,20	0,977	259	-0,20	0,977	319	-0,10	0,989
20	0,00	1,000	80	-0,10	0,989	140	-0,20	0,977	200	-0,20	0,977	260	-0,20	0,977	320	-0,10	0,989
21	0,00	1,000	81	-0,13	0,986	141	-0,20	0,977	201	-0,20	0,977	261	-0,20	0,977	321	-0,10	0,989
22	0,00	1,000	82	-0,15	0,983	142	-0,20	0,977	202	-0,20	0,977	262	-0,20	0,977	322	-0,10	0,989
23	0,00	1,000	83	-0,15	0,983	143	-0,20	0,977	203	-0,20	0,977	263	-0,20	0,977	323	-0,10	0,989
24	0,00	1,000	84	-0,18	0,980	144	-0,20	0,977	204	-0,20	0,977	264	-0,20	0,977	324	-0,10	0,989
25	0,00	1,000	85	-0,20	0,977	145	-0,20	0,977	205	-0,20	0,977	265	-0,20	0,977	325	-0,10	0,989
26	0,00	1,000	86	-0,20	0,977	146	-0,20	0,977	206	-0,20	0,977	266	-0,20	0,977	326	-0,08	0,991
27	0,00	1,000	87	-0,20	0,977	147	-0,20	0,977	207	-0,20	0,977	267	-0,20	0,977	327	-0,05	0,994
28	0,00	1,000	88	-0,20	0,977	148	-0,20	0,977	208	-0,20	0,977	268	-0,20	0,977	328	-0,05	0,994
29	0,00	1,000	89	-0,20	0,977	149	-0,20	0,977	209	-0,20	0,977	269	-0,20	0,977	329	-0,03	0,997
30	0,00	1,000	90	-0,20	0,977	150	-0,20	0,977	210	-0,20	0,977	270	-0,20	0,977	330	0,00	1,000
31	-0,03	0,997	91	-0,20	0,977	151	-0,20	0,977	211	-0,20	0,977	271	-0,20	0,977	331	0,00	1,000
32	-0,05	0,994	92	-0,20	0,977	152	-0,20	0,977	212	-0,20	0,977	272	-0,20	0,977	332	0,00	1,000
33	-0,05	0,994	93	-0,20	0,977	153	-0,20	0,977	213	-0,20	0,977	273	-0,20	0,977	333	0,00	1,000
34	-0,08	0,991	94	-0,20	0,977	154	-0,20	0,977	214	-0,20	0,977	274	-0,20	0,977	334	0,00	1,000
35	-0,10	0,989	95	-0,20	0,977	155	-0,20	0,977	215	-0,20	0,977	275	-0,20	0,977	335	0,00	1,000
36	-0,10	0,989	96	-0,20	0,977	156	-0,20	0,977	216	-0,20	0,977	276	-0,18	0,980	336	0,00	1,000
37	-0,10	0,989	97	-0,20	0,977	157	-0,20	0,977	217	-0,20	0,977	277	-0,15	0,983	337	0,00	1,000
38	-0,10	0,989	98	-0,20	0,977	158	-0,20	0,977	218	-0,20	0,977	278	-0,15	0,983	338	0,00	1,000
39	-0,10	0,989	99	-0,20	0,977	159	-0,20	0,977	219	-0,20	0,977	279	-0,13	0,986	339	0,00	1,000
40	-0,10	0,989	100	-0,20	0,977	160	-0,20	0,977	220	-0,20	0,977	280	-0,10	0,989	340	0,00	1,000
41	-0,10	0,989	101	-0,20	0,977	161	-0,20	0,977	221	-0,20	0,977	281	-0,10	0,989	341	0,00	1,000
42	-0,10	0,989	102	-0,20	0,977	162	-0,20	0,977	222	-0,20	0,977	282	-0,10	0,989	342	0,00	1,000
43	-0,10	0,989	103	-0,20	0,977	163	-0,20	0,977	223	-0,20	0,977	283	-0,10	0,989	343	0,00	1,000
44	-0,10	0,989	104	-0,20	0,977	164	-0,20	0,977	224	-0,20	0,977	284	-0,10	0,989	344	0,00	1,000
45	-0,10	0,989	105	-0,20	0,977	165	-0,20	0,977	225	-0,20	0,977	285	-0,10	0,989	345	0,00	1,000
46	-0,10	0,989	106	-0,20	0,977	166	-0,20	0,977	226	-0,20	0,977	286	-0,10	0,989	346	0,00	1,000
47	-0,10	0,989	107	-0,20	0,977	167	-0,20	0,977	227	-0,20	0,977	287	-0,10	0,989	347	0,00	1,000
48	-0,10	0,989	108	-0,20	0,977	168	-0,20	0,977	228	-0,20	0,977	288	-0,10	0,989	348	0,00	1,000
49	-0,10	0,989	109	-0,20	0,977	169	-0,20	0,977	229	-0,20	0,977	289	-0,10	0,989	349	0,00	1,000
50	-0,10	0,989	110	-0,20	0,977	170	-0,20	0,977	230	-0,20	0,977	290	-0,10	0,989	350	0,00	1,000
51	-0,10	0,989	111	-0,20	0,977	171	-0,20	0,977	231	-0,20	0,977	291	-0,10	0,989	351	0,00	1,000
52	-0,10	0,989	112	-0,20	0,977	172	-0,20	0,977	232	-0,20	0,977	292	-0,10	0,989	352	0,00	1,000
53	-0,10	0,989	113	-0,20	0,977	173	-0,20	0,977	233	-0,20	0,977	293	-0,10	0,989	353	0,00	1,000
54	-0,10	0,989	114	-0,20	0,977	174	-0,20	0,977	234	-0,20	0,977	294	-0,10	0,989	354	0,00	1,000
55	-0,10	0,989	115	-0,20	0,977	175	-0,20	0,977	235	-0,20	0,977	295	-0,10	0,989	355	0,00	1,000
56	-0,10	0,989	116	-0,20	0,977	176	-0,20	0,977	236	-0,20	0,977	296	-0,10	0,989	356	0,00	1,000
57	-0,10	0,989	117	-0,20	0,977	177	-0,20	0,977	237	-0,20	0,977	297	-0,10	0,989	357	0,00	1,000
58	-0,10	0,989	118	-0,20	0,977	178	-0,20	0,977	238	-0,20	0,977	298	-0,10	0,989	358	0,00	1,000
59	-0,10	0,989	119	-0,20	0,977	179	-0,20	0,977	239	-0,20	0,977	299	-0,10	0,989	359	0,00	1,000

Diagrama de Elevação



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	0,022	-60	-11,85	0,256	-30	-3,30	0,684	0	0,00	1,000	30	-3,21	0,691	60	-12,04	0,250
-89	-32,93	0,023	-59	-11,48	0,267	-29	-3,09	0,701	1	0,00	1,000	31	-3,42	0,675	61	-12,44	0,239
-88	-31,81	0,026	-58	-11,11	0,278	-28	-2,90	0,716	2	-0,01	0,999	32	-3,64	0,658	62	-12,85	0,228
-87	-30,40	0,030	-57	-10,76	0,290	-27	-2,70	0,733	3	-0,03	0,997	33	-3,86	0,641	63	-13,26	0,217
-86	-28,97	0,036	-56	-10,41	0,302	-26	-2,52	0,748	4	-0,05	0,994	34	-4,09	0,624	64	-13,69	0,207
-85	-27,62	0,042	-55	-10,07	0,314	-25	-2,34	0,764	5	-0,08	0,991	35	-4,33	0,607	65	-14,12	0,197
-84	-26,38	0,048	-54	-9,73	0,326	-24	-2,16	0,780	6	-0,12	0,986	36	-4,57	0,591	66	-14,57	0,187
-83	-25,25	0,055	-53	-9,40	0,339	-23	-2,00	0,794	7	-0,17	0,981	37	-4,81	0,575	67	-15,04	0,177
-82	-24,22	0,062	-52	-9,08	0,352	-22	-1,83	0,810	8	-0,22	0,975	38	-5,06	0,558	68	-15,51	0,168
-81	-23,27	0,069	-51	-8,76	0,365	-21	-1,68	0,824	9	-0,28	0,968	39	-5,32	0,542	69	-16,01	0,158
-80	-22,40	0,076	-50	-8,45	0,378	-20	-1,53	0,838	10	-0,35	0,961	40	-5,58	0,526	70	-16,52	0,149
-79	-21,60	0,083	-49	-8,14	0,392	-19	-1,39	0,852	11	-0,43	0,952	41	-5,85	0,510	71	-17,05	0,140
-78	-20,84	0,091	-48	-7,84	0,406	-18	-1,25	0,866	12	-0,51	0,943	42	-6,12	0,494	72	-17,60	0,132
-77	-20,14	0,098	-47	-7,54	0,420	-17	-1,12	0,879	13	-0,60	0,933	43	-6,40	0,479	73	-18,18	0,123
-76	-19,48	0,106	-46	-7,25	0,434	-16	-1,00	0,891	14	-0,70	0,923	44	-6,68	0,463	74	-18,78	0,115
-75	-18,85	0,114	-45	-6,97	0,448	-15	-0,88	0,904	15	-0,81	0,911	45	-6,97	0,448	75	-19,42	0,107
-74	-18,25	0,122	-44	-6,69	0,463	-14	-0,77	0,915	16	-0,92	0,899	46	-7,27	0,433	76	-20,09	0,099
-73	-17,68	0,131	-43	-6,41	0,478	-13	-0,67	0,926	17	-1,04	0,887	47	-7,57	0,418	77	-20,80	0,091
-72	-17,14	0,139	-42	-6,14	0,493	-12	-0,57	0,936	18	-1,17	0,874	48	-7,87	0,404	78	-21,56	0,084
-71	-16,61	0,148	-41	-5,88	0,508	-11	-0,48	0,946	19	-1,30	0,861	49	-8,19	0,389	79	-22,37	0,076
-70	-16,11	0,156	-40	-5,62	0,524	-10	-0,40	0,955	20	-1,44	0,847	50	-8,50	0,376	80	-23,24	0,069
-69	-15,63	0,165	-39	-5,36	0,540	-9	-0,33	0,963	21	-1,59	0,833	51	-8,83	0,362	81	-24,19	0,062
-68	-15,16	0,175	-38	-5,11	0,555	-8	-0,26	0,971	22	-1,75	0,818	52	-9,16	0,348	82	-25,22	0,055
-67	-14,70	0,184	-37	-4,87	0,571	-7	-0,20	0,977	23	-1,91	0,803	53	-9,49	0,335	83	-26,35	0,048
-66	-14,26	0,194	-36	-4,63	0,587	-6	-0,15	0,983	24	-2,08	0,787	54	-9,84	0,322	84	-27,59	0,042
-65	-13,83	0,203	-35	-4,39	0,603	-5	-0,11	0,987	25	-2,25	0,772	55	-10,19	0,309	85	-28,94	0,036
-64	-13,42	0,213	-34	-4,16	0,619	-4	-0,07	0,992	26	-2,43	0,756	56	-10,54	0,297	86	-30,38	0,030
-63	-13,01	0,224	-33	-3,94	0,635	-3	-0,04	0,995	27	-2,62	0,740	57	-10,91	0,285	87	-31,82	0,026
-62	-12,61	0,234	-32	-3,72	0,652	-2	-0,02	0,998	28	-2,81	0,724	58	-11,28	0,273	88	-33,00	0,022
-61	-12,23	0,245	-31	-3,50	0,668	-1	-0,01	0,999	29	-3,01	0,707	59	-11,66	0,261	89	-33,54	0,021