

## ANEXOS TÉCNICOS

standards de TV

alocação de canais

tabelas de conversão

nível de sinal em amp. de banda larga

níveis, C/N e BER nas tomadas

emissores e retransmissores TDT

CAD de desenho e cálculo de redes ITED / ITUR

PAL 4.433 MHz	VHF	UHF
AFEGANISTÃO	D	-
ALBÂNIA	B	G
ALGÉRIA	B	G
ANGOLA	I	-
AUSTRÁLIA	B	B
ÁUSTRIA	B	G
BARAIN	B	G
BANGLADESH	B	-
BÉLGICA	B	H
CAMARÕES	B	G
CHINA	D	D
CHIPRE	B	G
EGIPTO	B	G
DINAMARCA	B	G
FINLÂNDIA	B	G
ALEMANHA	B	G
GANÁ	B	G
HONG KONG	-	I
ISLÂNDIA	B	G
ÍNDIA	B	-
INDONÉSIA	B	-
IRLANDA	I	I
ISRAEL	B	G
ITÁLIA	B	G
JORDÂNIA	B	G
QUÊNIA	B	G
KUWAIT	B	G
LIBÉRIA	B	-
LUXEMBURGO	B	G/L
MALÁSIA	B	G
MALTA	B	-
PAISES BAIXOS	B	G
NOVA ZELÂNDIA	B	G
NIGÉRIA	B	I
NORUEGA	B	G
OMAN	B	G
PAQUISTÃO	B	G
PORTUGAL	B	G
QATAR	B	G
ROMÉLIA	D	K
SINGAPURA	B	G
ÁFRICA SUL	I	I
ESPANHA	B	G
SRI LANKA	B	-
SUDÃO	B	-
SUAZILÂNDIA	B	G
SUÉCIA	B	G
SUIÇA	B	G
TÂNZANIA	I	I
TAILÂNDIA	B	G
TURQUIA	B	G
UGANDA	B	G
E. ARABES UNIDOS	B	G
REINO UNIDO	-	I
YEMEN	B	-
JUGOSLÁVIA	B	G
ZÂMBIA	B	G
ZANZIBAR	I	I
ZINBABWE	B	G

PAL 3.575 MHz	VHF	UHF
BRASIL	M	M

PAL 3.582 MHz	VHF	UHF
ARGENTINA	N	N
PARAGUAI	N	N
URUGUAI	N	-

NTSC 3.579 MHz	VHF	UHF
BAHAMAS	M	-
BARBADOS	M	-
BERMUDAS	M	-
BOLÍVIA	M	-
CANADÁ	M	-
CHILE	M	M
COLÔMBIA	M	M
COSTA RICA	M	M
CUBA	M	M
REP DOMINICANA	M	M
EQUADOR	M	M
EL SALVADOR	M	M
GRONELÂNDIA	M	M
GUAM	M	-
GUATEMALA	M	M
HAITI	M	-
HONDURAS	M	-
JAMAICA	N	-
JAPÃO	M	M
COREIA SUL	M	-
MÉXICO	M	M
ANTILHAS	M	-
NICARÁGUA	M	M
PANAMÁ	M	M
PERÚ	M	M
FILIPINAS	M	M
PORTO RICO	M	M
SAMOA	M	-
SURINAME	M	-
TAIWAN	M	-
TRINIDAD	M	-
ESTADOS UNIDOS	M	M
VENEZUELA	M	-
YEMEN	B	-

SECAM 4 MHz	VHF	UHF
BENIN	K1	K1
BULGÁRIA	D	K
CONGO	K1	K1
REP. CHECA	D	K
FRANÇA	L	L
GABÃO	K1	K1
ALEMANHA	B	G
GRÉCIA	B	G
GUADALUPE	K1	-
GUIANA FR.	K1	-
GUIANA REP.	K1	-
HUNGRIA	D	K
IRÃO	B	G
IRAQUE	B	-
COSTA MAFIM	K1	-

SECAM 4 MHz	VHF	UHF
AFEGANISTÃO	D	-
COSTA MAFIM	D	K
LÍBANO	K1	-
LÍBIA	B	-
LUXEMBURGO	B	G
MADAGÁSCAR	B	G/L
MARTINICA	K1	K1
MAURÍCIAS	K1	-
MÓNACO	B	-
MARROCOS	L	L/G
NOVA CALEDÓNIA	B	G
POLÓNIA	K1	-
RÚSSIA	D	K
ARÁBIA SAUDITA	B	G
SENEGAL	K1	K1
SÍRIA	B	G
TOGO	K1	-
TUNISIA	B	G
ZAIRE	K1	K1

STANDARD	BI	Interband	BIII	Interband	UHF
B/G CCIR	02..04	S01..S10	05..12	S11..S41	21..69
B/G Itália	A..C	S01..S10	D..H, H1, H2	S11..S41	21..69
B/G Nova Zelândia	Z01..Z03	S01..S10	Z04..Z11	S11..S41	21.69
B/G Marrocos	-	S01..S10	M04..M10	S11..S41	21..69
B Austrália	A00..A05/A05A	AS01..AS10	A06..A12/A09A/A10N,A11N	AS11..AS41	-
L França	L02..L04	LS01..LS07	L05..L10/LS08..LS13	LS14..LS41	L21..L69
K1 Dom Tom	K01..K03	-	K04..K09	-	-
D/K Oirt	R01..R05	RS01..RS08	R06..R12	RS11..RS18/RS20..RS41	L21..L69
D/K Polónia	R01..R05	PS01..PS08	R06..R12	PS09..PS38	L21..L69
D/K Rep. Checa	R01..R05	-	R06..R12	-	L21..L69
I Reino Unido	-	-	-	-	21..L69
I Reino Unido(SM8)	U02..U04	IS01..IS10	U05..U12	IS11..IS18 IS12..IS41	21..69
I Irlanda	IA..IC	IS01..IS10	ID..IJ	IS11..IS18 IS21..IS41	21..69
I África do Sul	IA..IC	IS01..IS10	IO4..I13	IS14..IS18 IS21..IS41	21..69
Frequências MHz	42,00-144,00	94,00-174,75	174,00-258,18	222,75-470,00	470,00-862,00

# ALOCAÇÃO DE CANAIS NORMA CCIR (STANDARD B+G EUROPA)

TEKA ELECTRONICS

Bandas	Canal	Frequência Canal (MHz)	Portadora Vídeo (MHz)	Portadora Som (MHz)	Subport. Cor (MHz)
I	2	47...54	48,25	53,75	52,68
	3	54...61	55,25	60,75	59,68
	4	61...68	62,25	67,75	66,68
Sub. Banda	L1	68..75	69,25	74,75	73,18
	L2	75..82	76,25	81,75	80,25
	L3	82..89	83,25	88,75	87,32
II	FM	88...108			
S baixa ou Média Banda	S1	104...111	105,25	110,75	109,68
	S2	111...118	112,25	117,75	116,68
	S3	118...125	119,25	124,75	123,68
	S4	125...132	126,25	131,75	130,68
	S5	132...139	133,25	138,75	137,68
	S6	139...146	140,25	145,75	144,68
	S7	146...153	147,25	152,75	151,68
	S8	153...160	154,25	159,75	158,68
	S9	160...167	161,25	166,75	165,68
	S10	167...174	168,25	173,75	172,68
BIII ou Banda Alta	5	174...181	175,25	180,75	179,68
	6	181...188	182,25	187,75	186,68
	7	188...195	189,25	194,75	193,68
	8	195...202	196,25	201,75	200,68
	9	202...209	203,25	208,75	207,68
	10	209...216	210,25	215,75	214,68
S alta ou Banda Superior	S11	230...237	231,25	236,75	235,68
	S12	237...244	238,25	243,75	242,68
	S13	244...251	245,25	250,75	249,68
	S14	251...258	252,25	257,75	256,68
	S15	258...265	259,25	264,75	263,68
	S16	265...272	266,25	271,75	270,68
	S17	272...279	273,25	278,75	277,68
	S18	279...286	280,25	285,75	284,68
	S19	286...293	287,25	292,75	291,68
	S20	293...300	294,25	299,75	298,68
Hiperbanda	S21	302...310	303,25	308,75	307,68
	S22	310...318	311,25	316,75	315,68
	S23	318...326	319,25	324,75	320,68
	S24	326...334	327,25	332,75	331,68
	S25	334...342	335,25	340,75	339,68
	S26	342...350	343,25	348,75	347,68
	S27	350...358	351,25	356,75	355,68
	S28	358...366	359,25	364,75	363,68
	S29	366...374	367,25	372,75	371,68
	S30	374...382	375,25	380,75	379,68
	S31	382...390	383,25	388,75	387,68
	S32	390...398	391,25	396,75	395,68
	S33	398...406	399,25	404,75	403,68
	S34	406...414	407,25	412,75	411,68
	S35	414...422	415,25	420,75	419,68
	S36	422...430	423,25	428,75	427,68
	S37	430...438	431,25	436,75	435,68
	S38	438...446	439,25	444,75	443,68

Bandas	Canal	Frequência Canal (MHz)	Portadora Vídeo (MHz)	Portadora Som (MHz)	Subport. Cor (MHz)
IV	21	470...478	471,25	476,75	475,68
	22	478...486	479,25	484,75	483,68
	23	486...494	487,25	492,75	491,68
	24	494...502	495,25	500,75	499,68
	25	502...510	503,25	508,75	507,68
	26	510...518	511,25	516,75	515,68
	27	518...526	519,25	524,75	523,68
	28	526...534	527,25	532,75	531,68
	29	534...542	535,25	540,75	539,68
	30	542...550	543,25	548,75	547,68
	31	550...558	551,25	556,75	555,68
	32	558...566	559,25	564,75	563,68
	33	566...574	567,25	572,75	571,68
	34	574...582	575,25	580,75	579,68
	35	582...590	583,25	588,75	587,68
	36	590...598	591,25	596,75	595,68
	37	598...606	599,25	604,75	603,68
	V	38	606...614	607,25	612,75
39		614...622	615,25	620,75	619,68
40		622...630	623,25	628,75	627,68
41		630...638	631,25	636,75	635,68
42		638...646	639,25	644,75	643,68
43		646...654	647,25	652,75	651,68
44		654...662	655,25	660,75	659,68
45		662...670	663,25	668,75	667,68
46		670...678	671,25	676,75	675,68
47		678...686	679,25	684,75	683,68
48		686...694	687,25	692,75	691,68
49		694...702	695,25	700,75	699,68
50		702...710	703,25	708,75	707,68
51		710...718	711,25	716,75	715,68
52		718...726	719,25	724,75	723,68
53		726...734	727,25	732,75	731,68
54		734...742	735,25	740,75	739,68
55		742...750	743,25	748,75	747,68
56		750...758	751,25	756,75	755,68
57		758...766	759,25	764,75	763,68
58		766...774	767,25	772,75	771,68
59	774...782	775,25	780,75	779,68	
60	782...790	783,25	788,75	787,68	
61	790...798	791,25	796,75	795,68	
62	798...806	799,25	804,75	803,68	
63	806...814	807,25	812,75	811,68	
64	814...822	815,25	820,75	819,68	
65	822...830	823,25	828,75	827,68	
66	830...838	831,25	836,75	835,68	
67	838...846	839,25	844,75	843,68	
68	846...854	847,25	852,75	851,68	
69	854...862	855,25	860,75	859,68	

## Planificação de Frequências

VHF							UHF	
BI C2- C4	Sub B	FM	S Baixa S1-S10	BIII C5 - C12	S Alta S11 - S2	Hiperbanda S21 - S41	BIV C21 - C37	BV C38 - C69
47	68	88	108	174	230	302	470	606
							470	862

µV 75Ω	dB µV	dBm	mV 75Ω	dB µV	dBm	V 75Ω	dB µV	dBm
1	0	-109	1	60	-49	1	120	+11
1,5	3,5	-105,5	1,5	63,5	-45,5	1,5	123,5	+14,5
2	6	-103	2	66	-43	2	126	+17
2,5	8	-101	2,5	68	-41	2,5	128	+19
3	9,5	-99,5	3	69,5	-39,5	3	129,5	+20,5
3,5	11	-98	3,5	71	-38	3,5	131	+22
4	12	-97	4	72	-37	4	132	+23
4,5	13	-96	4,5	73	-36	4,5	133	+24
5	14	-95	5	74	-35	5	134	+25
6	15,5	-93,5	6	75,5	-33,5	6	135,5	+26,5
7	17	-92	7	77	-32	7	137	+28
8	18	-91	8	78	-31	8	138	+29
9	19	-90	9	79	-30	9	139	+30
10	20	-89	10	80	-29	10	140	+31
15	23,5	-85,5	15	83,5	-25,5			
20	26	-83	20	86	-23			
25	28	-81	25	88	-21			
30	29,5	-79,5	30	89,5	-19,5			
35	31	-78	35	91	-18			
40	32	-77	40	92	-17			
45	33	-76	45	93	-16			
50	34	-75	50	94	-15			
60	35,5	-73,5	60	95,5	-13,5			
70	37	-72	70	97	-12			
80	38	-71	80	98	-11			
90	39	-70	90	99	-10			
100	40	-69	100	100	-9			
150	43,5	-66,5	150	103,5	-5,5			
200	46	-63	200	106	-3			
250	48	-61	250	108	-1			
300	49,5	-59,5	300	109,5	+0,5			
350	51	-58	350	111	+2			
400	52	-57	400	112	+3			
450	53	-56	450	113	+4			
500	54	-55	500	114	+5			
600	55,5	-53,5	600	115,5	+6,5			
700	57	-52	700	117	+8			
800	58	-51	800	118	+9			
900	59	-50	900	119	+10			

V → dBµV

$Y \mu V = 20 \log (Y \mu V) [dB\mu V]$

$Y mV = 20 \log (Y mV \times 10^3) [dB\mu V]$

$Y V = 20 \log (Y V \times 10^6) [dB\mu V]$

V → dBm

$Y \mu V = 10 \log \left[ \frac{(Y \mu V)^2 \times 10^{-9}}{75} \right] [dBm]$

$Y mV = 10 \log \left[ \frac{(Y mV)^2 \times 10^{-3}}{75} \right] [dBm]$

$Y V = 10 \log \left[ \frac{(Y V)^2 \times 10^3}{75} \right] [dBm]$

RELAÇÃO SINAL/RUÍDO S/N (SNR)

Relação entre o nível de sinal e o nível de ruído (expressa-se em dB).

A figura de ruído, de um amplificador, indica em quantos dB se degrada a relação sinal/ruído.

Relação S/N	> 46 dB	37 dB	30 dB	< 26 dB
Ruído	Inexistente	Visível mas não perturbador	Visível e perturbador	Predominante
Qualidade da Imagem	Excelente	Boa	Má	Inútil

REDUÇÃO DO NÍVEL DE SAÍDA EM AMPLIFICADORES DE BANDA LARGA COM:

**Aumento do número de canais a distribuir na rede coaxial**

Em geral o nível especificado de saída de um amplificador de banda larga (Ex. 115dB máx DIN 45004B; IM3 60dB) expressa o nível máximo para a amplificação de dois canais. Quando se amplificam mais de 2 canais, de modo a evitar intermodulações, o nível de saída, deve reduzir-se de acordo com a seguinte tabela.

Nº de Canais	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	24	36
R1: Redução do nível máximo de saída (dB)	0	2	3,5	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8	8,5	9	11	12,5

R1 = 7,5 x log (n-1)  
n - Nº de Canais

**Número de amplificadores em cascata**

No caso da utilização de vários amplificadores de Banda Larga em cascata deve aplicar-se uma redução adicional de acordo com a seguinte tabela.

Nº de Amplificadores em cascata	-	2	3	4	5	6	7
R2: Redução do nível máximo de saída (dB)	0	3	4,8	6	7	7,8	8,5

R2 = 10 x log (m)  
m - Número de Amplificadores em cascata

Nota: Todos os canais recebidos devem ser considerados, mesmo os não utilizados. A totalidade dos canais de rádio FM recebidos devem ser contados como um canal de TV quando transmitidos 6~10dB abaixo dos canais de TV, caso contrário cada canal de FM deve ser contabilizada como um canal de TV.

NÍVEIS, C/N E BER NAS TOMADAS NAS REDES DE MATV / SMATV

Modulação	Nível de Sinal (dBµV)				C/N		BER
	5 ~ 862 MHz		950 ~ 2150 MHz		5 ~ 862 MHz	950~2150 MHz	
	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	-	-	
FM - Rádio	70	40	-	-	≥ 38	-	-
DAB - Rádio	70	30	-	-	-	-	-
AM	80	57	-	-	≥ 43	-	-
COFDM	70	45	-	-	≥ 25	-	> 9 x 10 <sup>-5</sup>
QAM	70	45	-	-	≥ 28	-	> 9 x 10 <sup>-5</sup>
FM - TV	-	-	77	47	-	≥ 15	-
QPSK	-	-	77	47	-	≥ 11	> 9 x 10 <sup>-5</sup>
8PSK	-	-	77	47	-	≥ 11	> 9 x 10 <sup>-4</sup>

Estação Emissora TDT	Longitude	Latitude	Canal	Frequência
Abrantes	8° 12'14.50"W	39° 27'46.01"N	56	750-758 MHz
Águeda	8° 26'55.06"W	40° 34'24.03"N	56	750-758 MHz
Águeda Zona Industrial	8° 24'33.26"W	40° 34'55.73"N	56	750-758 MHz
Alcobaça	8° 58'06.77"W	39° 33'21.10"N	56	750-758 MHz
Alenquer	9° 0'52.30"W	39° 2'56.24"N	56	750-758 MHz
Algueirão	9° 19'57.26"W	38° 48'28.77"N	56	750-758 MHz
Almada	9° 10'36.86"W	38° 40'25.88"N	56	750-758 MHz
Alto do Galeão (Darque - Viana do Castelo)	8° 47'42.74"W	41° 40'39.60"N	56	750-758 MHz
Alto S. Bento, Évora	7° 56'14.92"W	38° 34'56.83"N	56	750-758 MHz
Alvaiázere	8° 24'40.01"W	39° 49'41.65"N	56	750-758 MHz
Amarante	8° 06'04.58"W	41° 16'01.81"N	56	750-758 MHz
Arcos de Valdevez	8° 27'3.58"W	41° 50'53.40"N	56	750-758 MHz
Arouca	8° 13'31.16"W	40° 55'59.38"N	56	750-758 MHz
Aveiro Centro	8° 39'8.52"W	40° 38'33.38"N	56	750-758 MHz
Avessadas	8° 10'53.91"W	41° 10'1.86"N	56	750-758 MHz
Avis	7° 53'26.08"W	39° 3'13.20"N	56	750-758 MHz
Azóia, Sintra	9° 28'34.00"W	38° 46'46.00"N	56	750-758 MHz
Barcarena	9° 16'28.86"W	38° 44'12.46"N	56	750-758 MHz
Barrosa (Ilha S.Miguel,Açores)	25° 29'38.94"W	37° 45'43.23"N	48	686-694 MHz
Batalha	8° 48'30.44"W	39° 39'29.54"N	56	750-758 MHz
Beja	7° 51'37.07"W	38° 0'41.09"N	56	750-758 MHz
Benfica, Lisboa	9° 11'32.61"W	38° 44'25.98"N	56	750-758 MHz
Bezerra	9° 22'49.88"W	38° 47'11.68"N	56	750-758 MHz
Boa Viagem	8° 51'38.51"W	40° 11'51.97"N	56	750-758 MHz
Bonfim, Porto	8° 35'44.80"W	41° 9'4.02"N	56	750-758 MHz
Bornes	7° 00'23.00"W	41° 26'02.47"N	56	750-758 MHz
Braga	8° 23'45.84"W	41° 30'56.93"N	56	750-758 MHz
Braga Centro	8° 25'59.39"W	41° 32'42.08"N	56	750-758 MHz
Bragança Centro	6° 45'47.90"W	41° 48'38.00"N	56	750-758 MHz
Bufão (Ponte de Sôr)	8° 4'18.90"W	39° 16'43.50"N	56	750-758 MHz
Cacém	9° 18'22.68"W	38° 45'35.59"N	56	750-758 MHz
Caldas da Rainha	9° 8'4.55"W	39° 24'21.77"N	56	750-758 MHz
Caldas de Vizela	8° 19'08.81"W	41° 20'58.04"N	56	750-758 MHz
Candeeiros	8° 50'59.42"W	39° 34'26.51"N	56	750-758 MHz
Caparica	9° 14'7.56"W	38° 39'34.71"N	56	750-758 MHz
Caramulo	8° 10'46.92"W	40° 33'9.75"N	56	750-758 MHz
Cascais	9° 25'25.68"W	38° 41'58.07"N	56	750-758 MHz
Castelete (Ilha do Pico Açores)	28° 15'0.64"W	38° 23'16.21"N	49	694-702 MHz
Castro Verde	8° 5'4.61"W	37° 42'6.94"N	56	750-758 MHz
Cerro Água (Albufeira)	8° 16'15.43"W	37° 5'30.59"N	56	750-758 MHz
Coimbra - Ceira	8° 22'14.06"W	40° 11'16.01"N	56	750-758 MHz
Coimbra Centro	8° 25'54.74"W	40° 12'46.47"N	56	750-758 MHz
Coimbra Observatório	8° 26'33.59"W	40° 12'0.47"N	56	750-758 MHz
Covilhã Carpinteira	7° 30'27.11"W	40° 17'15.68"N	56	750-758 MHz
Covilhã Reitoria	7° 30'39.05"W	40° 16'30.29"N	56	750-758 MHz
Cruz de Pau	9° 7'2.31"W	38° 37'3.78"N	56	750-758 MHz
Elvas	7° 9'44.84"W	38° 52'59.90"N	56	750-758 MHz
Espalhamaca (Ilha do Faial, Açores)	28° 36'57.79"W	38° 32'51.64"N	47	678-686 MHz
Estoril	9° 24'32.88"W	38° 42'37.33"N	56	750-758 MHz
Estremoz	7° 35'21.62"W	38° 51'37.47"N	56	750-758 MHz
Estremoz-Qta.da Esperança	7° 36'22.50"W	38° 51'16.40"N	56	750-758 MHz
Évora - Entrevinhas	7° 53'25.00"W	38° 34'4.75"N	56	750-758 MHz
Faro	7° 56'03.84"W	37° 01'17.40"N	56	750-758 MHz
Fátima	8° 40'39.23"W	39° 36'30.82"N	56	750-758 MHz
Foia	8° 35'35.30"W	37° 18'55.73"N	56	750-758 MHz
Foz	8° 40'10.21"W	41° 9'38.33"N	56	750-758 MHz
Funchal (Madeira)	16° 54'37.46"W	32° 39'35.67"N	54	734-742 MHz
Gaia	8° 36'47.77"W	41° 7'38.99"N	56	750-758 MHz

Estação Emissora TDT	Longitude	Latitude	Canal	Frequência
Gaia - Castelo	8° 37'28.84"W	41° 8'24.82"N	56	750-758 MHz
Gardunha	7° 31'35.01"W	40° 4'48.22"N	56	750-758 MHz
Graça	9° 7'44.84"W	38° 43'32.61"N	56	750-758 MHz
Guarda	7° 16'20.43"W	40° 32'14.64"N	56	750-758 MHz
Guimarães Centro	8° 17'40.03"W	41° 26'38.44"N	56	750-758 MHz
Guimarães Penha	8° 16'8.21"W	41° 26'1.80"N	56	750-758 MHz
Janas	9° 25'18.20"W	38° 49'40.20"N	56	750-758 MHz
Junqueira	8° 41'4.19"W	41° 22'51.20"N	56	750-758 MHz
Lagos Centro	8° 40'45.25"W	37° 6'5.68"N	56	750-758 MHz
Lamego	7° 49'35.84"W	41° 6'31.07"N	56	750-758 MHz
Leça	8° 41'39.06"W	41° 12'2.68"N	56	750-758 MHz
Leiranco, Chaves	7° 38'51.87"W	41° 43'52.17"N	56	750-758 MHz
Leiria	8° 47'57.62"W	39° 44'43.59"N	56	750-758 MHz
Lisboa - Castelo	9° 8'2.73"W	38° 42'53.95"N	56	750-758 MHz
Lisboa - Estrela	9° 9'34.31"W	38° 42'44.98"N	56	750-758 MHz
Lisboa - Restelo	9° 12'40.12"W	38° 42'39.19"N	56	750-758 MHz
Lisboa - Trindade	9° 8'33.18"W	38° 42'41.59"N	56	750-758 MHz
Lisboa - Xabregas	9° 6'58.34"W	38° 43'30.58"N	56	750-758 MHz
Loulé	8° 1'16.75"W	37° 8'22.63"N	56	750-758 MHz
Lourosa	8° 31'04.74"W	40° 58'06.46"N	56	750-758 MHz
Lousa (Torre de Moncorvo)	7° 10'32.60"W	41° 10'19.90"N	56	750-758 MHz
Malveira	9° 15'28.19"W	38° 56'28.99"N	56	750-758 MHz
Mangualde	7° 44'22.47"W	40° 36'50.30"N	56	750-758 MHz
Marofa	6° 59'29.91"W	40° 51'52.29"N	56	750-758 MHz
Marvão	7° 22'42.52"W	39° 23'41.55"N	56	750-758 MHz
Mértola	7° 39'22.0"W	37° 38'14.40"N	56	750-758 MHz
Monsanto, Lisboa	9° 11'20.90"W	38° 43'37.88"N	56	750-758 MHz
Monte da Virgem, Porto	8° 35'54.47"W	41° 6'47.42"N	56	750-758 MHz
Monte do Facho	8° 51'39.85"W	39° 42'23.34"N	56	750-758 MHz
Monte Franqueira (Barcelos)	8° 38'43.50"W	41° 29'22.50"N	56	750-758 MHz
Monte Gois (Caminha)	8° 46'33.07"W	41° 54'27.14"N	56	750-758 MHz
Montejunto	9° 3'33.49"W	39° 10'25.51"N	56	750-758 MHz
Mortágua	8° 13'48.87"W	40° 23'13.13"N	56	750-758 MHz
Nazaré Centro	9° 4'11.67"W	39° 35'57.29"N	56	750-758 MHz
Óbidos	9° 8'35.44"W	39° 21'26.74"N	56	750-758 MHz
Odemira	8° 39'39.01"W	37° 35'45.81"N	56	750-758 MHz
Odivelas	9° 11'55.56"W	38° 48'43.62"N	56	750-758 MHz
Odivelas - Centro	9° 10'53.46"W	38° 47'10.43"N	56	750-758 MHz
Olivais	9° 6'47.15"W	38° 46'14.67"N	56	750-758 MHz
Palmeira de Faro	8° 45'10.11"W	41° 32'27.31"N	56	750-758 MHz
Palmela	8° 54'27.56"W	38° 33'23.02"N	56	750-758 MHz
Pedra do Vento	7° 17'11.11"W	40° 31'19.47"N	56	750-758 MHz
Padrela (Valpaços e Vila Pouca de Aguiar)	7° 31'0.81"W	41° 33'44.93"N	56	750-758 MHz
Penacova	8° 17'38.00"W	40° 16'17.14"N	56	750-758 MHz
Penafiel	8° 15'57.49"W	41° 12'51.67"N	56	750-758 MHz
Penamacor	7° 10'0.16"W	40° 10'4.30"N	56	750-758 MHz
Penedo da Saudade,Coimbra	8° 24'37.60"W	40° 12'40.11"N	56	750-758 MHz
Penedo Gordo	7° 42'02.40"W	39° 40'46.61"N	56	750-758 MHz
Penouta (Cabeceiras de Basto)	8° 1'29.24"W	41° 29'25.26"N	56	750-758 MHz
Pico Alto (Ilha de Santa Maria, Açores)	25° 5'27.05"W	36° 58'45.85"N	55	742-750 MHz
Pico Arco Calheta (Madeira)	17° 8'13.18"W	32° 43'33.09"N	54	734-742 MHz
Pico Arco de São Jorge (Madeira)	16° 57'08.20"W	32° 48'59.31"N	54	734-742 MHz
Pico da Cruz (Madeira)	16° 56'21.28"W	32° 38'32.52"N	54	734-742 MHz
Pico do Facho (Madeira)	16° 45'32.93"W	32° 43'26.95"N	54	734-742 MHz
Pico do Galo (Madeira)	17° 0'18.59"W	32° 39'32.31"N	54	734-742 MHz
Pico do Silva (Madeira)	16° 52'28.08"W	32° 41'25.37"N	54	734-742 MHz
Pico Geraldo (Ilha do Pico, Açores)	28° 14'4.82"W	38° 24'3.28"N	48	686-694 MHz
Pico Jardim (Ilha Graciosa, Açores)	28° 1'9.68"W	39° 5'5.06"N	49	694-702 MHz

Estação Emissora TDT	Longitude	Latitude	Canal	Frequência
Picota (Loulé)	8°6'47.71"W	37°9'21.13"N	56	750-758 MHz
Pombal	8°38'28.63"W	39°54'49.38"N	56	750-758 MHz
Ponte de Lima	8°36'21.80"W	41°46'50.60"N	56	750-758 MHz
Portalegre	7°26'33.99"W	39°17'52.63"N	56	750-758 MHz
Porto - A. Brasil	8°40'59.12"W	41°9'38.67"N	56	750-758 MHz
Porto - Fernão Lopes	8°39'55.90"W	41°9'4.69"N	56	750-758 MHz
Porto - Pedro Escobar	8°39'30.20"W	41°9'2.28"N	56	750-758 MHz
Porto Santo (Ilha Porto Santo, Madeira)	16°19'8.76"W	33°4'13.32"N	54	734-742 MHz
Póvoa de Lanhoso	8°17'57.50"W	41°35'0.91"N	56	750-758 MHz
Póvoa de Santo Adrião	9°10'3.61"W	38°47'51.65"N	56	750-758 MHz
Redondo	7°33'4.99"W	38°39'2.75"N	56	750-758 MHz
Reguengos de Monsaraz	7°32'15.6"W	38°25'25.23"N	56	750-758 MHz
Resende	7°56'16.70"W	41°6'2.33"N	56	750-758 MHz
Rio Arda	8°20'45.44"W	41°1'31.94"N	56	750-758 MHz
Rio Maior	8°57'45.33"W	39°21'12.61"N	56	750-758 MHz
S. Bernardo	8°37'28.33"W	40°37'16.15"N	56	750-758 MHz
Santa Barbara (Ilha Terceira, Açores)	27°19'7.56"W	38°43'47.75"N	55	742-750 MHz
Santa Luzia (Ilha Terceira, Açores)	27°13'26.94"W	38°39'34.57"N	47	678-686 MHz
Santarém	8°41'08.61"W	39°14'06.11"N	56	750-758 MHz
Santiago do Cacém	8°41'48.00"W	38°1'11.40"N	56	750-758 MHz
Santo Tirso	8°26'37.21"W	41°19'29.32"N	56	750-758 MHz
São Bartolomeu (Bragança)	6°44'48.24"W	41°47'45.11"N	56	750-758 MHz
São Domingos	7°44'47.00"W	41°7'14.87"N	56	750-758 MHz
São Miguel, Faro	7°49'49.72"W	37°6'4.77"N	56	750-758 MHz
Seixo-Alvo, Porto	8°31'6.64"W	41°3'9.15"N	56	750-758 MHz
Serpa	7°35'54.56"W	37°56'21.08"N	56	750-758 MHz
Serra do Alvão	7°45'50.82"W	41°21'43.63"N	56	750-758 MHz
Sertã	8°05'21.00"W	39°47'15.32"N	56	750-758 MHz
Sesimbra	9°05'56.07"W	38°27'32.87"N	56	750-758 MHz
Silves	8°25'38.41"W	37°11'05.06"N	56	750-758 MHz
Silves Centro	8°26'39.22"W	37°11'11.65"N	56	750-758 MHz
Sines	8°50'31.97"W	37°57'10.98"N	56	750-758 MHz
Sintra	9°22'59.07"W	38°47'59.61"N	56	750-758 MHz
Sítio da Nazaré	9°04'12.20"W	39°36'25.60"N	56	750-758 MHz
Surriñha (Moimenta da Beira)	7°36'59.34"W	40°57'01.44"N	56	750-758 MHz
Tavira	7°39'00.80"W	37°7'27.97"N	56	750-758 MHz
Tomar	8°25'00.31"W	39°35'57.30"N	56	750-758 MHz
Torres Vedras	9°15'33.99"W	39°05'24.00"N	56	750-758 MHz
Trancão - Torres Novas	8°33'39.46"W	39°29'4.91"N	56	750-758 MHz
Trancoso FH	7°20'55.07"W	40°46'33.63"N	56	750-758 MHz
Travim (Lousã)	8°10'44.00"W	40°5'24.86"N	56	750-758 MHz
Vale de Cambra	8°25'27.08"W	40°51'51.56"N	56	750-758 MHz
Vale de Mira (Miranda do Douro)	6°18'41.76"W	41°29'30.14"N	56	750-758 MHz
Vale Verde, Peniche	9°18'51.85"W	39°17'41.64"N	56	750-758 MHz
Valença	8°35'35.99"W	42°01'20.98"N	56	750-758 MHz
Valongo	8°29'36.97"W	41°10'19.35"N	56	750-758 MHz
Velas (Ilha de São Jorge - Açores)	28°11'45.17"W	38°40'52.38"N	56	750-758 MHz
Viana do Castelo	8°49'58.18"W	41°41'50.24"N	56	750-758 MHz
Vila Viçosa	7°25'50.20"W	38°46'5.12"N	56	750-758 MHz
Viseu Centro	7°54'43.15"W	40°39'29.14"N	56	750-758 MHz
Viseu Sul	7°55'11.08"W	40°38'54.18"N	56	750-758 MHz
Volta da Pedra, Palmela	8°53'58.53"W	38°34'30.39"N	56	750-758 MHz
Vouzela	8°5'42.86"W	40°43'17.32"N	56	750-758 MHz

Lista de emissores e retransmissores TDT actualizada (Agosto 2011)