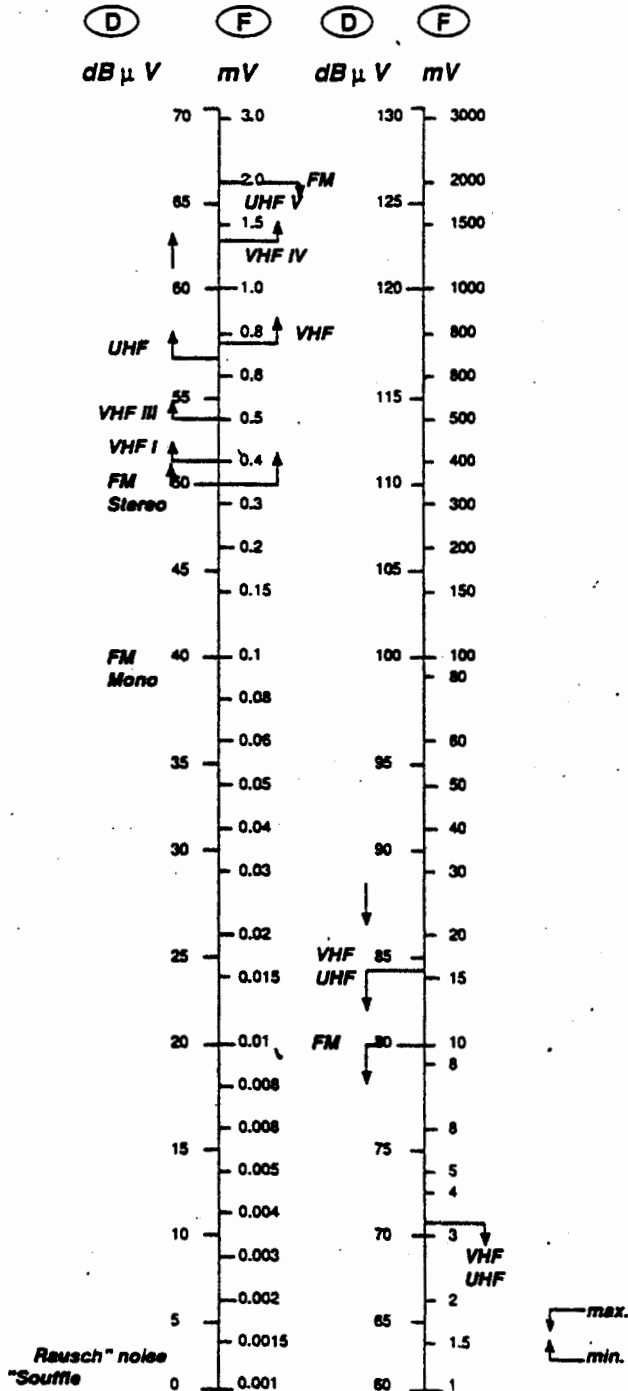


Recalculation table of level and voltage values.

$0 \text{ dB}\mu\text{V} = \mu\text{V}/75 \Omega$



Recalculation table of dB voltage relation.

The table shows attenuation (-dB) and gain (+dB) factors from 0-60-dB

X	(-)	-dB-	(+)	X
1.0		0.0		1.0
0.94		0.5		1.06
0.89		1		1.12
0.84		1.5		1.19
0.8		2		1.25
0.75		2.5		1.33
0.71		3		1.41
0.67		3.5		1.5
0.63		4		1.6
0.6		4.5		1.67
0.56		5		1.78
0.53		5.5		1.88
0.5		6		2.0
0.47		6.5		2.12
0.45		7		2.24
0.42		7.5		2.37
0.4		8		2.5
0.38		8.5		2.66
0.35		9		2.82
0.33		9.5		3.0
0.32		10		3.16
0.28		11		3.55
0.25		12		4.0
0.22		13		4.5
0.2		14		5.0
0.18		15		5.62
0.16		16		6.3
0.14		17		7.1
0.125		18		8.0
0.11		19		8.9
0.10		20		10.0
0.089		21		11.2
0.08		22		12.5
0.071		23		14.1
0.063		24		16.0
0.056		25		17.8
0.05		26		20.0
0.045		27		22.4
0.04		28		25.0
0.035		29		28.2
0.032		30		31.6
0.028		31		35.5
0.025		32		40
0.022		33		45
0.02		34		50
0.018		35		56
0.016		36		63
0.014		37		71
0.0125		38		80
0.011		39		89
0.010		40		100
0.0056		45		178
0.0032		50		316
0.0018		55		562
0.001		60		1000

Minimum and maximum consumer levels are indicated in accordance with the German P.T.T. regulations.

Relation between return loss a, reflexion factor r, inverse VSWR m and standing wave ratio (VSWR) s.

$$a = 20 \cdot \log r$$

Correspondence between factors is:

$$r = \frac{1 - m}{1 + m}$$

$$m = \frac{1 - r}{1 + r}$$

$$s = \frac{1 - r}{1 + r}$$

return loss a (dB)	reflexion factor r	inverse VSWR m	VSWR s	return loss a (dB)	reflexion factor r	inverse VSWR m	VSWR s
10	0,316	0,520	1,923	30,5	0,030	0,942	1,060
10,5	0,298	0,541	1,848	31	0,028	0,945	1,056
11	0,282	0,561	1,780	31,5	0,027	0,947	1,054
11,5	0,266	0,579	1,726	32	0,025	0,951	1,051
12	0,252	0,598	1,671	32,5	0,024	0,953	1,048
12,5	0,237	0,618	1,618	33	0,022	0,956	1,045
13	0,224	0,634	1,578	33,5	0,021	0,958	1,043
13,5	0,211	0,650	1,538	34	0,020	0,961	1,040
14	0,199	0,668	1,497	34,5	0,019	0,963	1,038
14,5	0,188	0,684	1,462	35	0,018	0,965	1,036
15	0,178	0,699	1,430	35,5	0,017	0,967	1,034
15,5	0,165	0,761	1,396	36	0,016	0,969	1,032
16	0,158	0,727	1,374	36,5	0,015	0,971	1,030
16,5	0,150	0,740	1,350	37	0,014	0,972	1,028
17	0,141	0,752	1,329	37,5	0,013	0,974	1,027
17,5	0,133	0,766	1,304	38	0,013	0,975	1,025
18	0,126	0,777	1,285	38,5	0,012	0,976	1,024
18,5	0,119	0,789	1,268	39	0,011	0,978	1,022
19	0,112	0,799	1,251	39,5	0,011	0,979	1,021
19,5	0,106	0,809	1,235	40	0,010	0,980	1,020
20	0,100	0,819	1,220	40,5	0,009	0,980	1,020
20,5	0,094	0,828	1,208	41	0,009	0,982	1,018
21	0,089	0,827	1,193	41,5	0,008	0,983	1,017
21,5	0,084	0,846	1,180	42	0,008	0,984	1,016
22	0,079	0,853	1,171	42,5	0,008	0,985	1,015
22,5	0,075	0,861	1,160	43	0,007	0,986	1,014
23	0,071	0,868	1,151	43,5	0,007	0,987	1,013
23,5	0,067	0,875	1,142	44	0,006	0,988	1,012
24	0,063	0,882	1,133	44,5	0,006	0,988	1,012
24,5	0,060	0,888	1,124	45	0,006	0,989	1,011
25	0,057	0,894	1,118	45,5	0,005	0,989	1,011
25,5	0,053	0,900	1,111	46	0,005	0,989	1,011
26	0,050	0,904	1,105	46,5	0,005	0,990	1,010
26,5	0,047	0,909	1,100	47	0,004	0,991	1,009
27	0,045	0,914	1,094	47,5	0,004	0,992	1,008
27,5	0,042	0,919	1,088	48	0,004	0,992	1,008
28	0,040	0,924	1,082	48,5	0,004	0,993	1,008
28,5	0,038	0,928	1,078	49	0,004	0,993	1,007
29	0,035	0,932	1,073	49,5	0,003	0,993	1,007
29,5	0,034	0,934	1,069	50	0,003	0,994	1,006
30	0,032	0,938	1,064				

Reflection Factor and Decibel Tables

Reflection Factor Table

Reflection Factor	VSWR	dB	VSWR	Reflection Factor	dB	dB	Reflection Factor	VSWR
0,005	1,010	46,0	1,01	0,005	46,1	10	0,316	1,925
0,01	1,020	40,0	1,02	0,010	40,1	11	0,282	1,785
0,015	1,030	36,5	1,03	0,015	36,6	12	0,251	1,671
0,02	1,041	34,0	1,04	0,020	34,2	13	0,224	1,577
0,025	1,051	32,0	1,05	0,024	32,3	14	0,200	1,499
0,03	1,062	30,5	1,06	0,029	30,7	15	0,178	1,433
0,035	1,073	29,1	1,07	0,034	29,4	16	0,159	1,377
0,04	1,083	28,0	1,08	0,039	28,3	17	0,141	1,329
0,045	1,094	26,9	1,09	0,043	27,3	18	0,126	1,288
0,05	1,105	26,0	1,10	0,048	26,4	19	0,112	1,253
0,06	1,128	24,4	1,11	0,052	25,7	20	0,100	1,222
0,07	1,151	23,1	1,12	0,057	24,9	21	0,089	1,196
0,08	1,174	21,9	1,13	0,061	24,3	22	0,079	1,173
0,09	1,198	20,9	1,14	0,065	23,7	23	0,071	1,152
0,10	1,222	20,0	1,15	0,070	23,1	24	0,063	1,135
0,11	1,247	19,2	1,16	0,074	22,6	25	0,056	1,119
0,12	1,273	18,4	1,17	0,078	22,1	26	0,050	1,106
0,13	1,299	17,7	1,18	0,083	21,7	27	0,045	1,094
0,14	1,326	17,1	1,19	0,087	21,2	28	0,040	1,083
0,15	1,353	16,5	1,20	0,091	20,8	29	0,036	1,074
0,16	1,381	15,9	1,21	0,095	20,4	30	0,032	1,065
0,17	1,410	15,4	1,22	0,099	20,1	31	0,028	1,058
0,18	1,439	14,9	1,23	0,103	19,7	32	0,025	1,052
0,19	1,469	14,4	1,24	0,107	19,4	33	0,022	1,046
0,20	1,500	14,0	1,25	0,111	19,1	34	0,020	1,041
0,21	1,532	13,6	1,26	0,115	18,8	35	0,018	1,036
0,22	1,564	13,2	1,27	0,119	18,5	36	0,016	1,032
0,23	1,597	12,8	1,28	0,123	18,2	37	0,014	1,029
0,24	1,632	12,4	1,29	0,127	18,0	38	0,013	1,026
0,25	1,667	12,0	1,30	0,130	17,7	39	0,011	1,023
						40	0,010	1,020

dB Table for the Ratios of Voltage (Current) and Power

dB	Voltage (Current) Ratio	Power Ratio	dB	Voltage (Current) Ratio	Power Ratio	dB	Voltage (Current) Ratio	Power Ratio
0,1	1,012	1,023	3,5	1,496	2,24	21	11,22	125,9
0,2	1,023	1,047	4,0	1,585	2,51	22	12,59	158,5
0,3	1,035	1,072	4,5	1,679	2,82	23	14,13	199,5
0,4	1,047	1,097	5,0	1,778	3,16	24	15,85	251
0,5	1,059	1,122	5,5	1,884	3,55	25	17,78	316
0,6	1,072	1,148	6	1,995	3,98	26	19,95	398
0,7	1,084	1,175	7	2,24	5,01	27	22,4	501
0,8	1,096	1,202	8	2,51	6,31	28	25,1	631
0,9	1,109	1,230	9	2,82	7,94	29	28,2	794
1,0	1,122	1,259	10	3,16	10,00	30	31,6	1000
1,2	1,148	1,318	11	3,55	12,59	31	35,5	1259
1,4	1,175	1,380	12	3,98	15,85	32	39,8	1585
1,6	1,202	1,445	13	4,47	19,95	33	44,7	1995
1,8	1,230	1,514	14	5,01	25,1	34	50,1	2512
2,0	1,259	1,585	15	5,62	31,06	35	56,2	3162
2,2	1,288	1,660	16	6,31	39,8	36	63,1	3981
2,4	1,318	1,738	17	7,08	50,1	37	70,8	5012
2,6	1,349	1,820	18	7,94	63,1	38	79,4	6310
2,8	1,380	1,906	19	8,91	79,4	39	89,1	7943
3,0	1,413	1,995	20	10,00	100,0	40	100,0	10000