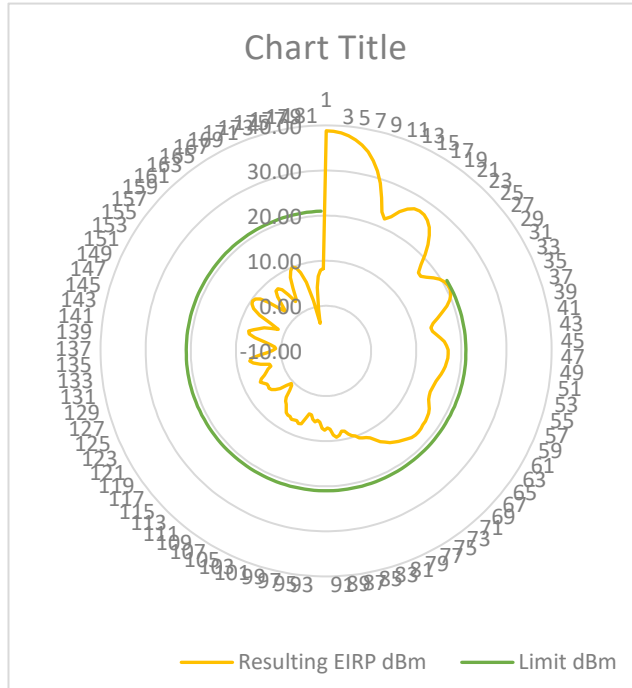


Elevation Data for Horizontal Feed

EIRP dBm	Elevation degrees	Antenna Loss dB	Resulting EIRP dBm	Limit dBm	Delta from Limit dB
39	0	-0.20	38.80		
39	1	-0.28	38.72		
39	2	-0.56	38.44		
39	3	-1.07	37.93		
39	4	-1.76	37.24		
39	5	-2.71	36.29		
39	6	-3.92	35.08		
39	7	-5.54	33.46		
39	8	-7.52	31.48		
39	9	-9.89	29.11		
39	10	-12.91	26.09		
39	11	-15.77	23.23		
39	12	-17.01	21.99		
39	13	-15.91	23.09		
39	14	-14.09	24.91		
39	15	-12.75	26.25		
39	16	-11.95	27.05		
39	17	-11.68	27.32		
39	18	-11.82	27.18		
39	19	-12.38	26.62		
39	20	-13.30	25.70		
39	21	-14.61	24.39		
39	22	-16.32	22.68		
39	23	-18.38	20.62		
39	24	-20.55	18.45		
39	25	-22.17	16.83		
39	26	-22.31	16.69		
39	27	-21.42	17.58		
39	28	-20.23	18.77		
39	29	-19.26	19.74		
39	30	-18.64	20.36	21	-0.64
39	31	-18.32	20.68	21	-0.32
39	32	-18.31	20.69	21	-0.31
39	33	-18.65	20.35	21	-0.65
39	34	-19.38	19.62	21	-1.38
39	35	-20.39	18.61	21	-2.39
39	36	-21.87	17.13	21	-3.87
39	37	-23.22	15.78	21	-5.22
39	38	-24.53	14.47	21	-6.53
39	39	-25.20	13.80	21	-7.20
39	40	-25.02	13.98	21	-7.02
39	41	-24.32	14.68	21	-6.32
39	42	-23.45	15.55	21	-5.45
39	43	-22.74	16.26	21	-4.74



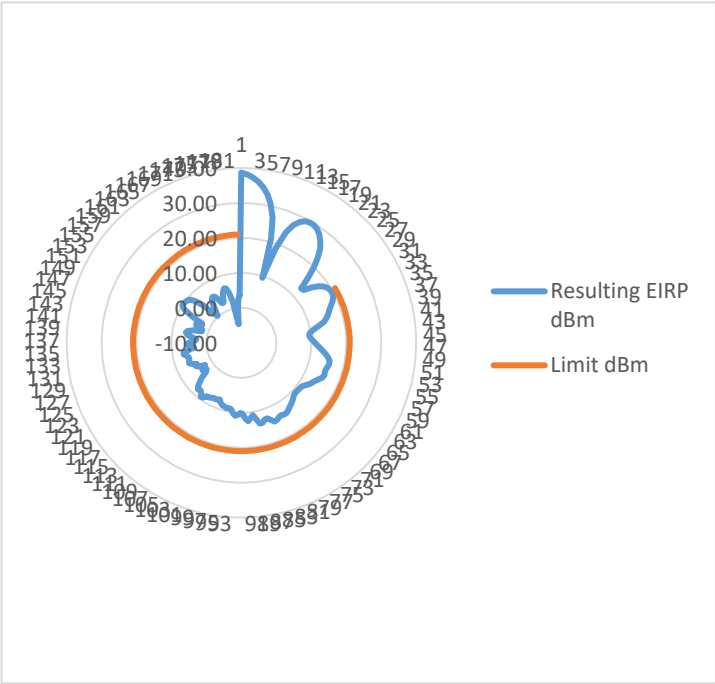
39	44	-22.25	16.75	21	-4.25
39	45	-21.96	17.04	21	-3.96
39	46	-21.92	17.08	21	-3.92
39	47	-21.97	17.03	21	-3.97
39	48	-22.16	16.84	21	-4.16
39	49	-22.35	16.65	21	-4.35
39	50	-22.65	16.35	21	-4.65
39	51	-22.96	16.04	21	-4.96
39	52	-23.37	15.63	21	-5.37
39	53	-23.71	15.29	21	-5.71
39	54	-23.91	15.09	21	-5.91
39	55	-24.06	14.94	21	-6.06
39	56	-24.18	14.82	21	-6.18
39	57	-24.09	14.91	21	-6.09
39	58	-23.81	15.19	21	-5.81
39	59	-23.30	15.70	21	-5.30
39	60	-22.78	16.22	21	-4.78
39	61	-22.41	16.59	21	-4.41
39	62	-22.19	16.81	21	-4.19
39	63	-22.05	16.95	21	-4.05
39	64	-22.00	17.00	21	-4.00
39	65	-21.83	17.17	21	-3.83
39	66	-21.74	17.26	21	-3.74
39	67	-21.81	17.19	21	-3.81
39	68	-22.00	17.00	21	-4.00
39	69	-22.42	16.58	21	-4.42
39	70	-22.92	16.08	21	-4.92
39	71	-23.30	15.70	21	-5.30
39	72	-23.75	15.25	21	-5.75
39	73	-24.24	14.76	21	-6.24
39	74	-24.94	14.06	21	-6.94
39	75	-25.60	13.40	21	-7.60
39	76	-26.48	12.52	21	-8.48
39	77	-27.41	11.59	21	-9.41
39	78	-27.86	11.14	21	-9.86
39	79	-28.06	10.94	21	-10.06
39	80	-28.37	10.63	21	-10.37
39	81	-29.06	9.94	21	-11.06
39	82	-29.40	9.60	21	-11.40
39	83	-29.90	9.10	21	-11.90
39	84	-30.77	8.23	21	-12.77
39	85	-30.92	8.08	21	-12.92
39	86	-30.06	8.94	21	-12.06
39	87	-29.69	9.31	21	-11.69
39	88	-30.31	8.69	21	-12.31
39	89	-31.59	7.41	21	-13.59
39	90	-31.95	7.05	21	-13.95

39	91	-31.42	7.58	21	-13.42
39	92	-31.82	7.18	21	-13.82
39	93	-33.13	5.87	21	-15.13
39	94	-33.53	5.47	21	-15.53
39	95	-33.08	5.92	21	-15.08
39	96	-33.55	5.45	21	-15.55
39	97	-34.49	4.51	21	-16.49
39	98	-34.55	4.45	21	-16.55
39	99	-33.27	5.73	21	-15.27
39	100	-31.95	7.05	21	-13.95
39	101	-31.82	7.18	21	-13.82
39	102	-32.27	6.73	21	-14.27
39	103	-32.15	6.85	21	-14.15
39	104	-32.02	6.98	21	-14.02
39	105	-32.40	6.60	21	-14.40
39	106	-32.45	6.55	21	-14.45
39	107	-32.73	6.27	21	-14.73
39	108	-33.57	5.43	21	-15.57
39	109	-34.24	4.76	21	-16.24
39	110	-34.70	4.30	21	-16.70
39	111	-35.46	3.54	21	-17.46
39	112	-37.14	1.86	21	-19.14
39	113	-38.21	0.79	21	-20.21
39	114	-38.43	0.57	21	-20.43
39	115	-37.39	1.61	21	-19.39
39	116	-35.82	3.18	21	-17.82
39	117	-34.90	4.10	21	-16.90
39	118	-34.22	4.78	21	-16.22
39	119	-33.88	5.12	21	-15.88
39	120	-34.02	4.98	21	-16.02
39	121	-34.00	5.00	21	-16.00
39	122	-33.40	5.60	21	-15.40
39	123	-32.89	6.11	21	-14.89
39	124	-33.36	5.64	21	-15.36
39	125	-34.34	4.66	21	-16.34
39	126	-34.94	4.06	21	-16.94
39	127	-35.48	3.52	21	-17.48
39	128	-36.29	2.71	21	-18.29
39	129	-36.14	2.86	21	-18.14
39	130	-34.16	4.84	21	-16.16
39	131	-32.67	6.33	21	-14.67
39	132	-31.91	7.09	21	-13.91
39	133	-32.40	6.60	21	-14.40
39	134	-34.33	4.67	21	-16.33
39	135	-36.14	2.86	21	-18.14
39	136	-37.11	1.89	21	-19.11
39	137	-37.81	1.19	21	-19.81

39	138	-37.58	1.42	21	-19.58
39	139	-36.62	2.38	21	-18.62
39	140	-35.16	3.84	21	-17.16
39	141	-32.97	6.03	21	-14.97
39	142	-31.53	7.47	21	-13.53
39	143	-31.28	7.72	21	-13.28
39	144	-32.26	6.74	21	-14.26
39	145	-33.36	5.64	21	-15.36
39	146	-34.35	4.65	21	-16.35
39	147	-35.86	3.14	21	-17.86
39	148	-37.38	1.62	21	-19.38
39	149	-35.29	3.71	21	-17.29
39	150	-32.30	6.70	21	-14.30
39	151	-30.42	8.58	21	-12.42
39	152	-29.54	9.46	21	-11.54
39	153	-29.28	9.72	21	-11.28
39	154	-29.56	9.44	21	-11.56
39	155	-30.41	8.59	21	-12.41
39	156	-32.25	6.75	21	-14.25
39	157	-34.81	4.19	21	-16.81
39	158	-36.44	2.56	21	-18.44
39	159	-34.88	4.12	21	-16.88
39	160	-32.89	6.11	21	-14.89
39	161	-31.70	7.30	21	-13.70
39	162	-31.54	7.46	21	-13.54
39	163	-32.30	6.70	21	-14.30
39	164	-34.06	4.94	21	-16.06
39	165	-36.11	2.89	21	-18.11
39	166	-35.71	3.29	21	-17.71
39	167	-33.24	5.76	21	-15.24
39	168	-30.94	8.06	21	-12.94
39	169	-29.59	9.41	21	-11.59
39	170	-28.98	10.02	21	-10.98
39	171	-29.43	9.57	21	-11.43
39	172	-30.76	8.24	21	-12.76
39	173	-33.20	5.80	21	-15.20
39	174	-37.49	1.51	21	-19.49
39	175	-42.77	-3.77	21	-24.77
39	176	-39.49	-0.49	21	-21.49
39	177	-34.82	4.18	21	-16.82
39	178	-32.34	6.66	21	-14.34
39	179	-31.04	7.96	21	-13.04
39	180	-30.73	8.27	21	-12.73

Elevation Data For Vertical Feed

EIRP dBm	Elevation degrees	Antenna	Resulting	Delta from	
		Loss dB	EIRP dBm	Limit dBm	Limit dB
39	0	-0.27	38.73		
39	1	-0.75	38.25		
39	2	-1.53	37.47		
39	3	-2.58	36.42		
39	4	-4.03	34.97		
39	5	-5.89	33.11		
39	6	-8.43	30.57		
39	7	-12.06	26.94		
39	8	-17.98	21.02		
39	9	-29.49	9.51		
39	10	-20.36	18.64		
39	11	-14.83	24.17		
39	12	-12.13	26.87		
39	13	-10.51	28.49		
39	14	-9.68	29.32		
39	15	-9.41	29.59		
39	16	-9.44	29.56		
39	17	-9.97	29.03		
39	18	-10.83	28.17		
39	19	-12.12	26.88		
39	20	-13.78	25.22		
39	21	-16.02	22.98		
39	22	-18.81	20.19		
39	23	-22.53	16.47		
39	24	-25.91	13.09		
39	25	-25.64	13.36		
39	26	-23.37	15.63		
39	27	-21.58	17.42		
39	28	-20.45	18.55		
39	29	-19.73	19.27		
39	30	-19.37	19.63	21	-1.37
39	31	-19.33	19.67	21	-1.33
39	32	-19.68	19.32	21	-1.68
39	33	-20.43	18.57	21	-2.43
39	34	-21.31	17.69	21	-3.31
39	35	-22.18	16.82	21	-4.18
39	36	-22.77	16.23	21	-4.77
39	37	-23.51	15.49	21	-5.51
39	38	-24.55	14.45	21	-6.55
39	39	-26.20	12.80	21	-8.20
39	40	-27.91	11.09	21	-9.91
39	41	-29.15	9.85	21	-11.15
39	42	-29.51	9.49	21	-11.51
39	43	-29.33	9.67	21	-11.33



39	44	-28.79	10.21	21	-10.79
39	45	-28.08	10.92	21	-10.08
39	46	-27.42	11.58	21	-9.42
39	47	-26.59	12.41	21	-8.59
39	48	-25.65	13.35	21	-7.65
39	49	-24.77	14.23	21	-6.77
39	50	-23.85	15.15	21	-5.85
39	51	-23.29	15.71	21	-5.29
39	52	-23.12	15.88	21	-5.12
39	53	-23.34	15.66	21	-5.34
39	54	-23.70	15.30	21	-5.70
39	55	-23.67	15.33	21	-5.67
39	56	-23.51	15.49	21	-5.51
39	57	-23.84	15.16	21	-5.84
39	58	-24.56	14.44	21	-6.56
39	59	-25.26	13.74	21	-7.26
39	60	-25.75	13.25	21	-7.75
39	61	-26.24	12.76	21	-8.24
39	62	-26.95	12.05	21	-8.95
39	63	-27.55	11.45	21	-9.55
39	64	-27.78	11.22	21	-9.78
39	65	-27.83	11.17	21	-9.83
39	66	-27.93	11.07	21	-9.93
39	67	-27.96	11.04	21	-9.96
39	68	-27.68	11.32	21	-9.68
39	69	-27.22	11.78	21	-9.22
39	70	-26.80	12.20	21	-8.80
39	71	-26.38	12.62	21	-8.38
39	72	-25.96	13.04	21	-7.96
39	73	-25.53	13.47	21	-7.53
39	74	-25.17	13.83	21	-7.17
39	75	-25.15	13.85	21	-7.15
39	76	-25.39	13.61	21	-7.39
39	77	-25.20	13.80	21	-7.20
39	78	-24.63	14.37	21	-6.63
39	79	-24.59	14.41	21	-6.59
39	80	-25.34	13.66	21	-7.34
39	81	-26.17	12.83	21	-8.17
39	82	-26.02	12.98	21	-8.02
39	83	-25.27	13.73	21	-7.27
39	84	-25.31	13.69	21	-7.31
39	85	-26.73	12.27	21	-8.73
39	86	-28.05	10.95	21	-10.05
39	87	-27.24	11.76	21	-9.24
39	88	-26.44	12.56	21	-8.44
39	89	-27.30	11.70	21	-9.30
39	90	-28.70	10.30	21	-10.70

39	91	-28.96	10.04	21	-10.96
39	92	-28.34	10.66	21	-10.34
39	93	-28.01	10.99	21	-10.01
39	94	-28.71	10.29	21	-10.71
39	95	-29.83	9.17	21	-11.83
39	96	-29.99	9.01	21	-11.99
39	97	-29.81	9.19	21	-11.81
39	98	-30.15	8.85	21	-12.15
39	99	-30.32	8.68	21	-12.32
39	100	-30.80	8.20	21	-12.80
39	101	-31.62	7.38	21	-13.62
39	102	-31.45	7.55	21	-13.45
39	103	-31.21	7.79	21	-13.21
39	104	-31.36	7.64	21	-13.36
39	105	-30.97	8.03	21	-12.97
39	106	-30.89	8.11	21	-12.89
39	107	-30.76	8.24	21	-12.76
39	108	-29.90	9.10	21	-11.90
39	109	-29.64	9.36	21	-11.64
39	110	-30.69	8.31	21	-12.69
39	111	-31.09	7.91	21	-13.09
39	112	-30.75	8.25	21	-12.75
39	113	-31.35	7.65	21	-13.35
39	114	-32.62	6.38	21	-14.62
39	115	-34.09	4.91	21	-16.09
39	116	-35.90	3.10	21	-17.90
39	117	-36.53	2.47	21	-18.53
39	118	-35.40	3.60	21	-17.40
39	119	-35.92	3.08	21	-17.92
39	120	-36.82	2.18	21	-18.82
39	121	-35.24	3.76	21	-17.24
39	122	-34.45	4.55	21	-16.45
39	123	-34.87	4.13	21	-16.87
39	124	-33.80	5.20	21	-15.80
39	125	-32.95	6.05	21	-14.95
39	126	-33.13	5.87	21	-15.13
39	127	-33.43	5.57	21	-15.43
39	128	-33.35	5.65	21	-15.35
39	129	-32.88	6.12	21	-14.88
39	130	-32.17	6.83	21	-14.17
39	131	-32.34	6.66	21	-14.34
39	132	-34.05	4.95	21	-16.05
39	133	-35.39	3.61	21	-17.39
39	134	-34.10	4.90	21	-16.10
39	135	-33.35	5.65	21	-15.35
39	136	-34.11	4.89	21	-16.11
39	137	-35.70	3.30	21	-17.70

39	138	-36.11	2.89	21	-18.11
39	139	-34.83	4.17	21	-16.83
39	140	-33.42	5.58	21	-15.42
39	141	-32.88	6.12	21	-14.88
39	142	-33.17	5.83	21	-15.17
39	143	-34.77	4.23	21	-16.77
39	144	-37.25	1.75	21	-19.25
39	145	-37.21	1.79	21	-19.21
39	146	-35.32	3.68	21	-17.32
39	147	-35.00	4.00	21	-17.00
39	148	-36.70	2.30	21	-18.70
39	149	-36.52	2.48	21	-18.52
39	150	-32.93	6.07	21	-14.93
39	151	-30.19	8.81	21	-12.19
39	152	-28.97	10.03	21	-10.97
39	153	-28.89	10.11	21	-10.89
39	154	-29.13	9.87	21	-11.13
39	155	-29.39	9.61	21	-11.39
39	156	-29.90	9.10	21	-11.90
39	157	-31.29	7.71	21	-13.29
39	158	-33.67	5.33	21	-15.67
39	159	-36.90	2.10	21	-18.90
39	160	-38.71	0.29	21	-20.71
39	161	-37.90	1.10	21	-19.90
39	162	-36.37	2.63	21	-18.37
39	163	-34.90	4.10	21	-16.90
39	164	-33.84	5.16	21	-15.84
39	165	-33.49	5.51	21	-15.49
39	166	-33.85	5.15	21	-15.85
39	167	-35.12	3.88	21	-17.12
39	168	-36.40	2.60	21	-18.40
39	169	-36.43	2.57	21	-18.43
39	170	-34.84	4.16	21	-16.84
39	171	-33.46	5.54	21	-15.46
39	172	-32.67	6.33	21	-14.67
39	173	-32.82	6.18	21	-14.82
39	174	-34.25	4.75	21	-16.25
39	175	-37.16	1.84	21	-19.16
39	176	-42.29	-3.29	21	-24.29
39	177	-43.61	-4.61	21	-25.61
39	178	-39.32	-0.32	21	-21.32
39	179	-36.56	2.44	21	-18.56
39	180	-35.34	3.66	21	-17.34