



Antenna Pattern of 5GHz UNII 2C, 3, 6GHz UNII 5~8 (5G6G Ant1~Ant4)

Appendix D

Total Gain Data

Freq(Hz)	5.6G	Pol.	Total	Ant. 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-13.70	-15.47	-16.92	-15.77	-15.17	-14.35	-13.03	-12.36	-11.95	-11.22	-12.43	-15.49	-17.51	-13.45	-11.04	-12.10	-12.57	-13.22	-13.24	-14.16	-12.76	-12.62	-13.18	-12.03
Θ(15°)	-7.68	-5.67	-4.39	-3.21	-4.18	-5.96	-7.31	-6.99	-6.67	-7.84	-8.16	-8.01	-9.27	-7.89	-8.34	-9.42	-9.39	-8.06	-6.88	-5.68	-4.90	-4.60	-4.97	-6.56
Θ(30°)	-6.24	-5.81	-6.89	-6.93	-4.68	-4.56	-4.84	-5.26	-5.11	-6.16	-6.27	-3.99	-4.07	-2.10	-0.89	-3.91	-6.10	-8.12	-10.19	-8.92	-10.35	-8.34	-6.45	-5.39
Θ(45°)	-0.60	-3.23	-5.13	-4.94	-3.89	-3.25	-2.99	-3.17	-1.22	-0.36	-0.80	-1.05	-3.45	-5.41	-3.25	-1.83	-1.71	-0.68	-0.03	-0.79	-2.91	-3.52	-1.89	-0.20
Θ(60°)	3.07	1.76	-0.25	-0.55	-1.05	0.45	-0.71	-4.12	-8.97	-11.43	-4.84	-2.43	-1.07	0.18	0.92	-0.76	0.34	1.10	1.08	-0.85	-3.52	-1.79	1.41	3.09
Θ(75°)	1.60	0.36	-0.98	-1.36	-0.07	1.77	2.66	2.08	0.39	-0.87	1.89	2.08	1.66	0.42	-0.92	-1.13	1.67	2.42	0.40	-3.86	-6.98	-4.77	-0.85	1.07
Θ(90°)	-2.68	-3.64	-4.84	-5.61	-3.29	-1.70	-0.05	0.32	-1.10	-3.60	-0.73	-0.35	-0.43	-3.27	-5.52	-5.05	-0.58	0.35	-0.55	-4.90	-9.80	-11.27	-5.00	-3.41
Θ(105°)	-7.82	-7.96	-8.14	-10.92	-9.29	-6.26	-4.44	-3.51	-6.10	-9.07	-6.04	-6.58	-6.85	-10.96	-11.30	-11.55	-8.50	-9.49	-10.69	-12.93	-17.55	-16.94	-10.08	-6.19
Θ(120°)	-10.41	-13.61	-12.97	-14.47	-15.82	-10.66	-9.74	-11.18	-10.64	-14.53	-10.40	-9.59	-10.39	-15.17	-15.14	-11.86	-8.21	-8.70	-8.08	-11.16	-19.76	-17.91	-16.49	-10.05
Θ(135°)	-16.72	-15.95	-16.50	-18.69	-15.05	-15.60	-12.35	-13.10	-13.53	-14.13	-13.25	-14.07	-16.04	-13.39	-14.63	-13.23	-19.28	-20.42	-14.25	-17.41	-15.88	-17.87	-14.37	-12.68
Θ(150°)	-18.28	-15.87	-15.64	-16.94	-13.91	-12.72	-15.72	-20.71	-16.07	-14.08	-16.68	-21.59	-13.45	-13.87	-18.48	-20.28	-15.31	-19.07	-17.60	-14.30	-20.32	-17.93	-15.97	-19.58
Θ(165°)	-15.71	-17.30	-22.03	-22.14	-16.15	-14.77	-16.51	-18.95	-17.00	-15.80	-14.10	-18.40	-20.88	-16.79	-13.60	-18.05	-22.36	-18.60	-15.04	-17.66	-14.73	-17.52	-21.99	-20.75
Θ(180°)	-13.18	-12.15	-13.90	-14.05	-14.02	-13.13	-11.31	-13.12	-12.62	-12.98	-13.42	-12.61	-12.58	-13.11	-13.92	-12.53	-13.09	-11.90	-14.08	-14.20	-13.08	-14.42	-15.55	-18.65
Freq(Hz)	5.785G	Pol.	Total	Ant. 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-15.27	-17.63	-16.77	-14.42	-15.22	-16.77	-17.06	-18.26	-17.78	-15.99	-14.07	-14.89	-18.35	-18.57	-15.24	-14.70	-15.82	-14.37	-14.36	-13.85	-12.89	-13.15	-12.73	-12.52
Θ(15°)	-6.61	-7.54	-5.40	-4.62	-4.69	-5.21	-5.74	-6.56	-8.11	-11.32	-10.54	-7.78	-8.00	-7.17	-6.18	-7.25	-7.47	-8.38	-8.91	-8.55	-6.23	-5.53	-5.16	-5.65
Θ(30°)	-3.29	-2.25	-3.71	-6.52	-9.40	-11.15	-7.68	-5.35	-3.59	-3.00	-3.13	-2.99	-4.25	-4.23	-1.76	-2.75	-3.37	-5.54	-6.35	-7.58	-5.67	-5.08	-4.89	-4.89
Θ(45°)	0.78	-0.04	-2.44	-4.77	-5.85	-4.00	-1.60	-1.45	-0.08	1.47	0.92	0.65	-3.25	-10.75	-9.27	-3.84	-0.06	-0.09	-0.78	-2.51	-4.39	-6.06	-4.53	-1.43
Θ(60°)	1.98	3.21	3.36	0.93	-3.85	-0.39	-3.62	-5.47	-9.63	-5.92	-3.66	-1.88	-0.93	-1.07	-1.35	0.34	2.65	1.82	-0.88	-2.98	-2.39	-3.51	-0.29	0.80
Θ(75°)	0.18	2.12	2.02	-0.46	-1.60	1.65	0.37	-0.41	-0.83	-1.94	-0.14	0.56	1.56	1.36	-1.38	-0.06	4.31	4.21	0.00	-2.24	-0.43	-2.83	-1.38	-1.80
Θ(90°)	-3.68	-2.36	-3.22	-5.62	-4.37	-1.06	-2.08	0.25	-2.05	-4.10	-3.04	-2.98	-1.41	-1.74	-6.43	-4.25	1.86	1.95	-0.90	-4.01	-2.95	-7.68	-3.63	-5.79
Θ(105°)	-8.62	-7.63	-6.54	-11.56	-7.60	-6.32	-7.13	-3.97	-6.60	-8.75	-8.71	-10.80	-8.14	-9.70	-9.88	-11.78	-4.86	-6.48	-9.84	-11.11	-8.79	-12.00	-5.76	-8.89
Θ(120°)	-12.71	-11.69	-10.18	-14.77	-12.75	-11.87	-10.95	-9.10	-10.70	-16.62	-12.05	-13.52	-9.29	-14.43	-13.77	-12.37	-5.90	-7.45	-6.93	-10.55	-10.93	-14.40	-13.18	-11.39
Θ(135°)	-14.47	-15.16	-14.54	-15.89	-13.67	-14.26	-17.08	-16.30	-13.44	-16.25	-14.20	-16.87	-18.89	-19.61	-20.47	-13.08	-12.50	-16.89	-12.82	-17.18	-16.78	-13.79	-13.45	-14.28
Θ(150°)	-19.90	-12.76	-15.47	-18.44	-15.28	-12.78	-17.97	-19.33	-14.13	-12.81	-20.94	-20.39	-14.27	-14.89	-15.87	-22.01	-18.84	-21.23	-17.67	-18.82	-17.61	-17.96	-18.46	-20.97
Θ(165°)	-14.43	-18.20	-22.46	-17.48	-17.91	-18.22	-15.89	-16.92	-16.60	-17.27	-15.06	-16.68	-13.70	-14.03	-11.64	-16.19	-18.73	-17.05	-16.40	-14.17	-12.16	-16.09	-17.44	-19.66
Θ(180°)	-13.54	-12.44	-13.14	-14.27	-14.63	-13.16	-12.42	-13.84	-12.38	-12.76	-11.79	-12.97	-14.55	-15.04	-14.28	-13.76	-12.34	-12.49	-12.14	-12.20	-12.75	-12.55	-14.21	-16.59
Freq(Hz)	6.175G	Pol.	Total	Ant. 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-11.17	-11.83	-12.53	-12.93	-14.26	-14.30	-14.27	-13.51	-13.52	-15.52	-13.88	-13.82	-14.10	-14.44	-12.69	-13.66	-12.99	-12.66	-12.36	-11.49	-10.09	-12.07	-12.98	-10.73
Θ(15°)	-9.68	-8.42	-8.30	-6.58	-5.39	-5.90	-5.94	-6.15	-6.94	-6.81	-7.06	-4.67	-4.61	-3.82	-3.20	-4.08	-4.80	-6.61	-7.24	-7.59	-9.25	-9.68	-8.19	-9.77
Θ(30°)	-4.11	-3.86	-4.57	-5.12	-9.89	-14.99	-11.73	-3.76	-0.71	-1.35	0.33	-1.25	-7.05	-6.06	-3.78	-2.92	-1.78	-3.97	-4.77	-4.87	-4.08	-1.80	-4.58	-6.13
Θ(45°)	-2.22	-2.62	-6.50	-8.29	-7.75	-3.65	-1.01	-2.27	-1.82	-1.78	-1.20	-0.92	-1.03	-4.88	-9.03	-4.17	-1.30	-1.85	-3.08	-7.33	-10.28	-12.76	-12.93	-5.55
Θ(60°)	-2.40	1.01	1.27	0.66	-5.66	-5.22	-4.50	-8.88	-8.03	-4.66	-5.06	-7.72	-4.79	-5.02	-5.85	-1.50	0.50	-0.20	-3.30	-4.55	-2.14	-1.20	0.59	1.74
Θ(75°)	-3.54	1.45	1.98	0.62	-3.84	1.35	-1.44	0.18	-2.16	-0.97	-2.46	-2.22	0.89	1.26	-1.69	-1.87	1.59	2.46	-3.46	0.63	2.43	1.10	1.48	1.36
Θ(90°)	-5.27	-5.14	-3.39	-1.95	-3.16	-2.41	-1.90	-2.29	-1.53	-1.50	-1.94	-1.93	-0.55	-0.69	-6.48	-6.43	-1.48	1.12	-3.40	-0.65	-0.60	-4.59	-0.55	-0.30
Θ(105°)	-9.57	-8.85	-5.83	-6.85	-9.06	-5.76	-6.50	-5.65	-4.87	-4.52	-5.15	-5.14	-4.26	-5.53	-11.96	-18.36	-8.86	-8.39	-12.24	-8.17	-5.51	-7.41	-6.97	-6.49
Θ(120°)	-13.71	-15.89	-11.98	-12.76	-10.69	-9.64	-10.66	-9.06	-8.68	-9.33	-9.99	-10.96	-8.92	-10.34	-12.31	-10.45	-7.80	-9.49	-12.34	-7.23	-7.84	-13.50	-8.47	-11.16
Θ(135°)	-15.23	-16.83	-12.92	-19.15	-11.69	-12.52	-13.71	-14.06	-10.20	-14.99	-12.83	-18.28	-14.13	-10.73	-13.94	-12.73	-12.32	-11.67	-10.82	-11.06	-11.27	-13.32	-11.16	-15.58
Θ(150°)	-18.31	-17.44	-18.85	-19.19	-14.55	-14.71	-17.04	-20.03	-14.10	-14.28	-19.26	-16.67	-18.34	-16.06	-12.27	-18.94	-17.29	-18.38	-21.82	-20.81	-17.71	-14.96	-17.78	-16.47
Θ(165°)	-15.97	-20.02	-22.32	-21.34	-14.74	-18.78	-21.34	-18.80	-15.45	-16.97	-18.06	-20.26	-16.39	-16.73	-12.68	-11.21	-14.44	-14.83	-12.88	-11.50	-15.68	-16.76	-14.31	-18.56
Θ(180°)	-16.07	-15.53	-13.79	-16.68	-16.40	-18.19	-14.97	-14.01	-14.60	-16.29	-15.21	-14.77	-14.58	-15.92	-18.29	-16.33	-17.03	-16.25	-14.77	-16.42	-18.41	-18.14	-22.12	-18.24
Freq(Hz)	6.475G	Pol.	Total	Ant. 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-10.55	-10.79	-12.02	-11.51	-11.41	-12.13	-10.26	-10.83	-10.91	-10.64	-9.98	-10.06	-9.72	-9.54	-9.47	-10.08	-9.17	-8.91	-9.11	-9.65	-10.03	-9.69	-9.82	-9.39
Θ(15°)	-16.24	-12.78	-11.19	-8.36	-6.53	-7.10	-8.59	-8.87	-5.75	-4.95	-6.49	-7.71	-6.23	-4.59	-4.98	-4.41	-3.56	-3.98	-4.71	-6.27	-7.81	-10.81	-15.43	-14.57
Θ(30°)	-7.38	-6.85	-7.13	-3.87	-6.46	-7.83	-5.87	-4.06	-3.44	-1.42	0.15	-2.36	-5.66	-8.28	-9.15	-3.04	-1.93	-3.52	-5.47	-4.95	-1.33	-1.61	-6.37	-8.24
Θ(45°)	-3.70	-3.06	-5.50	-5.64	-6.21	-4.77	-4.00	-4.52	-3.75	-7.34	-3.43	-5.56	-3.64	-2.42	-3.69	-4.33	-2.98	-1.25	-1.56	-4.88	-8.88	-7.96	-10.30	-7.51
Θ(60°)	-1.19	1.05	0.55	-1.73	-4.88	-12.53	-12.70	-10.25	-3.90	-3.22	-4.43	-13.04	-11.56	-10.35	-4.99	-4.59	-3.22	-2.77	-3.14	-2.				



Antenna Pattern of 5GHz UNII 2C, 3, 6GHz UNII 5~8 (5G6G Ant1~Ant4)

Appendix D

Θ (135°)	-16.49	-20.54	-17.26	-15.33	-13.62	-14.37	-14.70	-14.44	-13.10	-14.95	-12.90	-11.56	-15.49	-16.43	-17.20	-18.77	-12.47	-17.34	-15.52	-17.12	-16.49	-18.04	-14.50	-13.13
Θ (150°)	-15.87	-17.47	-13.50	-18.16	-19.40	-16.82	-15.06	-14.90	-16.37	-20.80	-15.24	-16.22	-18.26	-20.09	-17.73	-18.72	-22.38	-22.69	-22.25	-15.93	-22.86	-18.58	-17.70	-14.51
Θ (165°)	-21.38	-17.45	-13.55	-15.58	-20.76	-16.22	-15.53	-20.08	-21.84	-18.82	-19.47	-18.74	-16.86	-18.94	-22.27	-15.94	-16.38	-20.26	-16.40	-20.98	-21.81	-19.11	-19.01	-22.23
Θ (180°)	-15.87	-16.51	-14.65	-15.99	-15.01	-14.41	-13.67	-14.01	-13.48	-12.58	-12.44	-13.70	-13.65	-14.39	-15.27	-15.36	-15.35	-14.91	-16.00	-17.77	-16.97	-17.06	-17.38	-16.58
Freq(Hz)	5.785G	Pol.	Total	Ant. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ (0°)	-10.35	-10.52	-11.36	-9.79	-10.03	-10.01	-9.34	-9.39	-9.38	-9.29	-8.97	-9.34	-9.54	-9.07	-9.54	-10.10	-10.79	-10.70	-12.14	-12.46	-11.73	-13.29	-11.83	-11.61
Θ (15°)	-7.25	-6.77	-5.56	-4.61	-5.85	-7.39	-9.86	-11.84	-8.98	-6.58	-6.75	-12.37	-10.38	-6.62	-5.65	-6.82	-8.14	-8.75	-8.44	-7.56	-7.91	-8.22	-8.55	-9.01
Θ (30°)	-2.67	-2.17	-3.42	-2.91	-2.68	-2.14	-3.24	-5.74	-9.87	-8.32	-5.03	-3.27	-4.14	-3.73	-3.63	-3.77	-3.74	-6.06	-6.94	-7.78	-8.41	-5.09	-2.99	-3.74
Θ (45°)	-5.40	-4.21	-4.18	-2.38	-0.30	0.21	-0.15	-1.38	-5.04	-6.46	-7.07	-2.84	-2.83	-3.00	-6.18	-5.72	-3.92	-0.75	-0.08	-0.45	-1.47	-8.14	-11.46	-6.67
Θ (60°)	-1.68	-1.16	-1.18	-4.84	-7.59	-3.19	-2.59	-1.93	-4.61	-1.89	0.84	2.34	1.89	-1.40	-0.42	-1.60	-2.41	-1.39	0.33	0.13	0.03	-3.10	0.13	1.12
Θ (75°)	-1.41	-0.10	-0.06	-1.80	-1.53	0.07	0.89	0.79	-0.56	0.39	4.98	4.77	2.14	-4.36	0.53	-1.58	-1.45	-2.40	0.03	1.88	0.24	-3.72	-0.07	1.28
Θ (90°)	-5.46	-4.59	-4.23	-4.78	-3.70	-0.45	-2.89	-1.67	-4.52	-3.39	2.21	2.36	-0.20	-7.92	-2.76	-5.52	-2.95	-4.44	-1.80	0.83	-2.63	-6.77	-3.68	-3.71
Θ (105°)	-9.10	-7.92	-9.18	-10.40	-7.49	-6.01	-7.60	-7.79	-8.28	-8.97	-2.16	-2.54	-4.92	-11.89	-6.90	-11.24	-9.79	-13.04	-11.09	-11.11	-9.41	-15.48	-6.46	-7.94
Θ (120°)	-16.52	-12.21	-13.53	-15.75	-11.51	-10.58	-12.25	-13.61	-13.65	-10.70	-6.24	-6.98	-7.91	-14.99	-15.74	-16.39	-12.23	-9.93	-10.96	-6.66	-6.37	-16.67	-11.17	-14.20
Θ (135°)	-17.98	-15.35	-14.57	-14.80	-13.69	-17.44	-17.91	-19.15	-13.15	-13.43	-13.20	-12.35	-15.33	-14.50	-15.20	-17.14	-17.68	-22.14	-14.10	-13.77	-13.97	-18.23	-16.85	-14.86
Θ (150°)	-18.73	-16.79	-16.12	-20.54	-20.69	-15.29	-15.37	-15.84	-17.28	-17.24	-13.64	-13.76	-17.17	-19.31	-21.16	-16.18	-23.03	-22.37	-20.43	-22.40	-22.43	-22.88	-18.48	-14.92
Θ (165°)	-15.76	-17.01	-14.92	-22.31	-16.53	-13.51	-15.53	-21.90	-22.49	-19.73	-19.83	-20.73	-21.65	-21.96	-19.72	-19.88	-14.13	-19.25	-21.12	-18.63	-16.82	-13.90	-17.62	-19.06
Θ (180°)	-17.11	-17.49	-14.76	-15.26	-15.17	-14.54	-13.99	-16.00	-13.07	-12.49	-12.62	-13.20	-13.99	-14.16	-14.30	-15.02	-14.62	-15.83	-17.06	-16.63	-16.80	-15.98	-16.64	-17.03
Freq(Hz)	6.175G	Pol.	Total	Ant. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ (0°)	-7.27	-9.35	-8.37	-7.93	-7.97	-8.40	-6.55	-7.66	-7.55	-6.77	-6.39	-5.96	-5.64	-6.50	-7.60	-9.00	-9.27	-9.19	-9.53	-9.21	-9.20	-10.16	-9.09	-9.72
Θ (15°)	-6.61	-6.11	-5.10	-3.46	-5.13	-6.68	-6.52	-6.18	-6.43	-7.58	-7.04	-10.91	-8.26	-7.03	-8.54	-12.55	-14.18	-17.75	-13.59	-9.03	-6.27	-4.98	-5.80	-9.48
Θ (30°)	-3.55	-2.42	-4.52	-3.88	-3.12	-1.97	-3.94	-5.50	-4.86	-6.42	-3.19	-2.72	-5.57	-3.93	-3.55	-2.32	-1.53	-2.92	-6.58	-8.12	-6.46	-5.37	-5.67	-6.04
Θ (45°)	-6.31	-4.57	-6.67	-4.21	-1.71	-1.98	-1.50	-0.10	-1.64	-4.61	-3.07	-4.36	-4.62	-5.61	-6.06	-10.37	-7.82	-3.17	-1.49	-2.58	-3.93	-5.73	-12.59	-10.81
Θ (60°)	-3.25	-0.02	-3.11	-6.61	-9.42	-8.67	-8.33	-9.24	-10.89	-4.08	-0.48	0.76	-1.06	-2.85	-0.16	-1.76	-2.17	-1.70	0.06	-1.92	-3.39	-1.34	-2.90	-2.70
Θ (75°)	-2.28	1.52	0.04	-0.51	-1.88	-1.16	-1.94	-1.46	-3.45	-2.00	2.44	2.99	-0.64	-1.04	1.54	0.76	1.39	0.65	1.85	1.79	-0.07	-0.15	-0.38	-0.61
Θ (90°)	-5.33	-4.00	-4.61	-1.93	-1.62	-3.78	-1.22	-6.08	-5.01	-6.34	-0.25	1.79	-1.09	-2.39	-1.30	-3.68	-1.09	0.59	0.78	1.11	-2.69	-3.87	-3.57	-4.08
Θ (105°)	-8.53	-9.09	-10.48	-6.93	-5.97	-6.19	-5.89	-8.07	-10.16	-9.91	-4.49	-2.57	-4.69	-7.42	-6.14	-10.99	-6.01	-7.31	-6.19	-9.20	-6.02	-8.31	-8.72	-8.30
Θ (120°)	-14.03	-9.98	-13.73	-12.32	-8.27	-13.17	-8.41	-12.65	-15.38	-15.14	-8.06	-7.65	-8.48	-10.89	-7.14	-12.02	-10.15	-7.76	-12.44	-10.76	-5.99	-13.96	-8.87	-14.55
Θ (135°)	-16.76	-17.26	-16.07	-17.27	-11.07	-11.99	-13.85	-19.05	-14.86	-14.36	-11.28	-10.28	-12.48	-12.97	-11.65	-17.45	-12.21	-12.21	-12.29	-13.04	-7.70	-14.05	-14.13	-12.76
Θ (150°)	-18.14	-15.20	-14.48	-18.27	-18.99	-16.22	-15.21	-16.24	-17.76	-20.26	-16.47	-17.55	-17.37	-17.00	-15.77	-16.05	-15.74	-16.41	-20.11	-19.50	-17.60	-17.09	-14.27	-16.30
Θ (165°)	-14.96	-16.04	-16.49	-18.88	-20.42	-18.82	-20.51	-21.17	-20.93	-17.95	-18.35	-18.90	-19.04	-15.52	-12.55	-16.14	-15.98	-14.08	-19.70	-20.61	-16.32	-12.81	-18.77	-17.73
Θ (180°)	-15.04	-16.45	-17.48	-16.47	-17.26	-16.17	-18.41	-19.93	-21.40	-19.55	-18.27	-17.37	-15.58	-13.89	-15.00	-14.20	-15.29	-15.43	-15.86	-15.75	-15.08	-13.97	-15.45	-16.60
Freq(Hz)	6.475G	Pol.	Total	Ant. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ (0°)	-8.51	-9.28	-8.88	-10.89	-10.49	-10.27	-8.92	-8.33	-8.15	-7.95	-6.90	-7.68	-8.56	-8.47	-8.86	-8.89	-7.68	-8.48	-8.32	-9.02	-10.07	-9.84	-9.83	-9.65
Θ (15°)	-3.77	-5.06	-5.01	-5.64	-6.07	-6.52	-6.18	-8.56	-10.99	-9.28	-7.66	-8.41	-8.23	-9.94	-14.57	-20.29	-19.13	-13.34	-10.80	-9.27	-7.63	-4.34	-3.55	-6.06
Θ (30°)	-5.14	-3.67	-3.48	-3.07	-4.68	-5.60	-8.11	-4.63	-2.32	-3.75	-5.64	-4.90	-4.41	-4.24	-3.78	-3.38	-6.46	-9.96	-16.13	-8.86	-3.99	-4.06	-8.74	-8.79
Θ (45°)	-4.45	-6.24	-6.87	-4.36	-2.84	-4.21	-7.51	-4.00	-4.08	-4.20	-1.46	-4.29	-6.16	-6.00	-5.53	-6.34	-6.83	-4.70	-6.53	-4.73	-5.86	-5.15	-5.45	-5.53
Θ (60°)	-5.49	-9.08	-12.94	-8.93	-7.24	-9.54	-11.86	-13.54	-9.81	-8.75	-2.98	-2.97	-3.96	-2.23	-1.64	-1.49	-6.45	-4.71	-3.84	-4.82	-4.24	-1.78	-8.10	-6.72
Θ (75°)	-3.61	-6.41	-6.23	-3.12	-1.03	-4.54	-4.49	-4.33	-4.21	-2.44	-0.54	-1.06	-1.73	0.01	1.21	1.97	1.13	-2.00	-1.00	-0.62	0.82	0.08	-3.72	-2.00
Θ (90°)	-7.40	-10.05	-12.38	-5.72	-2.39	0.40	-1.65	-1.66	-2.65	-3.55	-3.26	-4.82	-6.38	-2.99	0.24	-0.80	-0.25	-3.06	-4.32	-2.95	-2.77	-4.51	-4.12	-3.18
Θ (105°)	-9.26	-13.03	-14.40	-8.28	-4.39	-4.83	-5.71	-8.15	-7.54	-8.09	-9.24	-7.34	-7.56	-5.72	-4.11	-8.00	-6.45	-12.60	-8.52	-12.90	-8.91	-13.12	-11.06	-7.53
Θ (120°)	-14.48	-15.73	-16.73	-12.55	-9.00	-7.21	-8.47	-7.64	-13.81	-12.20	-10.41	-10.52	-10.80	-10.21	-8.01	-15.62	-7.91	-8.96	-12.27	-14.01	-6.22	-15.05	-12.21	-15.53
Θ (135°)	-20.30	-19.65	-17.81	-16.05	-14.78	-13.13	-11.32	-12.53	-16.72	-16.08	-14.23	-14.23	-13.41	-14.31	-9.30	-14.93	-10.65	-11.79	-13.15	-12.60	-6.41	-15.12	-12.23	-13.10
Θ (150°)	-16.10	-17.37	-17.79	-14.02	-19.41	-17.54	-12.23	-13.77	-18.57	-17.69	-19.41	-20.36	-18.74	-19.06	-18.61	-13.87	-12.59	-16.80	-15.72	-16.74	-16.41	-16.27	-13.67	-15.77
Θ (165°)	-17.01	-19.00	-20.21	-15.75	-19.88	-18.55	-19.13	-20.98	-22.07	-22.12	-18.76	-20.01	-21.15	-20.88	-14.06	-13.92	-19.48	-17.04	-22.17	-22.53	-20.69	-15.08	-15.33	-16.78
Θ (180°)	-18.39	-18.61	-17.41	-18.35	-19.47	-19.15	-18.94	-17.40	-20.96	-19.35	-20.71	-20.83	-18.43	-17.29	-18.39	-19.09	-17.72	-17.97	-17.24	-18.84	-19.77	-19.25	-20.20	-20.01
Freq(Hz)	6.695G	Pol.	Total	Ant. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ (0°)	-10.08	-9.91	-9.39	-10.89	-11.12	-10.48	-10.22	-9.94	-10.11	-10.12	-9.31	-9.57	-10.49	-8.89	-8.62	-7.85	-7.29	-6.93	-7.55					



Antenna Pattern of 5GHz UNII 2C, 3, 6GHz UNII 5~8 (5G6G Ant1~Ant4)

Appendix D

Θ(90°)	-7.48	-6.04	-6.16	-4.08	-0.37	1.55	-0.45	-9.46	-1.44	-2.53	-2.44	-3.10	-0.61	1.45	-1.37	-4.70	-3.50	-0.33	-1.64	-0.89	-6.09	-5.61	-3.97	-2.58
Θ(105°)	-10.56	-12.94	-10.20	-8.48	-3.61	-2.70	-5.28	-13.57	-5.27	-7.02	-5.58	-8.21	-5.84	-4.07	-5.91	-9.92	-10.86	-11.52	-12.03	-11.89	-11.38	-11.71	-6.71	-9.44
Θ(120°)	-16.61	-12.56	-11.64	-11.87	-7.98	-8.17	-9.25	-16.24	-11.42	-10.88	-11.02	-9.26	-11.70	-8.44	-9.59	-11.21	-12.91	-8.46	-14.20	-9.62	-11.46	-15.95	-12.57	-12.31
Θ(135°)	-18.66	-14.18	-12.29	-15.86	-13.42	-12.33	-16.09	-18.30	-15.02	-16.82	-14.89	-14.62	-16.22	-14.42	-12.57	-13.99	-18.27	-16.66	-16.48	-18.89	-14.45	-21.50	-13.70	-18.34
Θ(150°)	-14.23	-14.06	-15.89	-15.68	-15.82	-15.61	-18.06	-20.87	-17.84	-16.11	-19.68	-18.56	-20.86	-20.40	-16.43	-20.10	-16.96	-21.58	-16.63	-21.75	-17.73	-22.65	-18.82	-17.68
Θ(165°)	-22.72	-22.21	-18.53	-19.60	-21.41	-21.53	-19.59	-18.76	-21.28	-21.62	-19.11	-21.45	-17.70	-18.48	-23.08	-16.95	-16.84	-20.07	-22.05	-19.27	-17.82	-17.78	-12.80	-18.85
Θ(180°)	-19.55	-20.75	-18.79	-18.18	-17.39	-19.85	-18.36	-18.46	-17.03	-16.03	-17.39	-20.02	-21.00	-22.75	-21.66	-22.13	-20.85	-22.53	-22.83	-22.10	-22.10	-20.49	-21.36	-18.54
Freq(Hz)	6.175G	Pol.	Total	Ant. 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-9.64	-11.23	-10.94	-11.93	-11.69	-12.64	-11.07	-10.03	-9.75	-10.53	-8.76	-8.06	-7.76	-9.20	-9.42	-11.12	-10.52	-11.14	-12.78	-12.82	-11.09	-12.40	-13.05	-11.62
Θ(15°)	-2.74	-7.32	-10.91	-9.32	-8.46	-8.77	-11.60	-15.64	-21.58	-15.12	-13.39	-9.97	-5.08	-4.10	-4.58	-6.61	-5.95	-5.85	-4.84	-3.14	-2.84	-3.91	-3.51	-4.58
Θ(30°)	-3.02	-4.44	-5.07	-6.25	-6.01	-5.82	-4.73	-2.96	-2.47	-3.56	-4.80	-6.08	-2.80	-1.64	-2.54	-3.84	-2.63	-2.81	-3.61	-5.38	-4.98	-4.92	-4.13	-3.76
Θ(45°)	-4.20	-5.57	-13.65	-7.40	-4.89	-5.27	-3.44	-4.30	-7.15	-8.66	-5.50	-5.46	-6.20	-7.26	-6.03	-5.52	-4.95	-3.22	-3.23	-8.69	-3.82	-2.75	-3.91	-4.04
Θ(60°)	-3.56	-1.39	-1.95	-1.53	-2.00	0.48	-0.93	-2.76	-4.31	-4.46	-4.05	-2.26	-0.69	1.13	0.98	-1.84	-5.30	-5.73	-4.58	-7.97	-12.09	-5.14	-1.92	-0.56
Θ(75°)	-2.18	-0.44	0.52	0.57	0.70	2.97	-0.20	-0.11	1.03	1.14	-1.71	-0.56	0.63	3.05	1.48	-1.51	-1.97	-0.37	-1.93	-1.63	-0.84	0.48	1.74	2.35
Θ(90°)	-5.18	-6.07	-4.05	-3.63	-1.95	-0.04	-2.87	-2.49	-1.67	-1.06	-1.23	-4.10	-1.01	-0.60	-2.97	-3.52	-5.26	-1.25	-2.61	-1.57	-3.68	-4.25	-1.86	-0.60
Θ(105°)	-10.30	-11.75	-8.04	-7.35	-4.81	-3.84	-6.73	-6.22	-4.95	-4.87	-5.79	-8.30	-4.23	-5.84	-6.72	-7.28	-10.05	-8.50	-10.05	-9.59	-13.73	-7.77	-6.91	-5.07
Θ(120°)	-14.16	-13.05	-11.99	-11.32	-11.39	-7.93	-10.77	-11.82	-8.63	-10.45	-7.83	-12.02	-8.51	-9.29	-10.85	-10.18	-13.27	-9.88	-13.54	-7.66	-8.24	-14.46	-12.33	-7.47
Θ(135°)	-15.17	-12.00	-13.74	-16.18	-10.91	-12.73	-16.24	-13.08	-14.19	-11.46	-16.25	-12.52	-13.58	-16.68	-14.69	-10.11	-17.39	-12.70	-13.34	-12.92	-9.01	-14.93	-10.24	-12.96
Θ(150°)	-10.70	-15.62	-14.19	-22.75	-14.77	-18.47	-17.53	-17.20	-12.75	-12.54	-16.26	-16.51	-19.09	-13.37	-16.41	-15.61	-17.84	-12.63	-15.61	-17.69	-15.76	-13.56	-21.19	-19.19
Θ(165°)	-21.21	-16.45	-22.20	-20.30	-15.77	-12.73	-18.76	-20.30	-18.94	-14.16	-15.43	-19.09	-22.07	-21.77	-17.74	-21.86	-14.50	-17.10	-18.29	-13.79	-18.77	-14.92	-14.45	-15.74
Θ(180°)	-16.34	-15.56	-16.88	-15.97	-16.29	-14.43	-16.05	-19.39	-18.04	-20.69	-17.92	-14.97	-14.96	-16.62	-16.55	-15.80	-15.28	-15.57	-15.85	-15.22	-15.28	-14.48	-14.94	-14.97
Freq(Hz)	6.475G	Pol.	Total	Ant. 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-8.67	-9.69	-9.27	-11.21	-10.77	-11.22	-8.40	-7.77	-7.86	-7.43	-6.17	-6.61	-8.32	-9.87	-11.22	-13.56	-12.30	-13.91	-13.88	-13.47	-15.24	-16.48	-15.17	-16.66
Θ(15°)	-2.88	-5.48	-6.10	-6.66	-7.24	-7.23	-6.51	-8.75	-10.39	-11.95	-13.61	-13.18	-7.75	-4.83	-5.57	-6.00	-6.53	-7.04	-6.98	-6.54	-6.89	-4.68	-3.03	-3.75
Θ(30°)	-4.96	-5.06	-4.73	-5.14	-6.65	-6.96	-6.89	-6.37	-4.71	-5.98	-7.78	-9.42	-7.79	-6.52	-4.58	-6.23	-9.48	-8.96	-5.00	-5.16	-5.20	-5.35	-2.66	-3.21
Θ(45°)	-4.54	-7.48	-5.57	-4.39	-5.62	-4.72	-6.46	-8.03	-6.03	-4.92	-5.26	-4.68	-4.29	-3.90	-3.33	-6.91	-4.48	-5.96	-5.49	-11.70	-1.99	-2.61	-3.70	-6.09
Θ(60°)	-5.38	-5.17	-8.81	-6.27	-1.83	-4.79	-5.19	-5.72	-9.87	-5.44	-6.18	-4.48	-2.63	-0.93	-0.10	-1.98	-7.68	-8.19	-6.65	-9.24	-13.70	-12.41	-7.06	-6.64
Θ(75°)	-2.44	-3.44	-4.65	-3.98	0.87	-2.44	-5.22	-2.35	-0.89	2.32	-0.63	-0.64	0.40	-0.34	0.38	0.23	-3.30	-1.69	-3.62	-3.52	-3.35	-3.40	-4.08	-2.71
Θ(90°)	-5.92	-8.99	-5.84	-4.38	0.28	-0.61	-4.42	-2.57	-0.23	-1.13	-1.09	-1.66	-2.97	-1.00	-3.45	-4.56	-6.18	-2.41	-6.02	-3.48	-5.32	-10.98	-7.89	-3.35
Θ(105°)	-7.56	-14.76	-11.38	-7.06	-3.75	-5.21	-8.56	-6.37	-3.82	-6.61	-3.76	-7.15	-4.68	-5.21	-11.22	-6.91	-10.32	-9.49	-11.67	-18.16	-11.40	-14.58	-10.56	-9.25
Θ(120°)	-11.66	-15.21	-15.40	-11.28	-9.69	-8.38	-10.46	-6.73	-7.03	-9.25	-10.80	-9.66	-8.40	-10.00	-16.83	-9.17	-15.98	-9.50	-15.28	-14.65	-12.33	-15.97	-14.14	-15.11
Θ(135°)	-16.11	-15.31	-18.73	-14.02	-13.10	-12.81	-16.24	-11.92	-12.04	-11.06	-14.38	-13.33	-12.34	-13.95	-19.02	-11.34	-18.82	-9.98	-16.55	-14.22	-9.83	-18.53	-13.61	-14.27
Θ(150°)	-11.88	-17.93	-16.22	-17.33	-18.76	-20.98	-17.41	-13.54	-15.59	-13.74	-14.11	-18.76	-18.47	-17.88	-17.86	-17.52	-19.43	-18.47	-9.91	-19.84	-17.96	-17.86	-22.20	-19.12
Θ(165°)	-18.19	-19.96	-18.09	-17.61	-20.58	-20.61	-17.51	-17.34	-19.14	-17.65	-15.52	-19.47	-21.13	-20.64	-17.65	-18.62	-20.35	-18.82	-19.45	-13.28	-21.75	-18.72	-14.54	-18.10
Θ(180°)	-16.51	-16.56	-17.29	-15.96	-15.32	-16.60	-17.43	-17.47	-17.99	-18.47	-16.36	-15.69	-16.62	-17.49	-19.85	-21.80	-18.97	-17.16	-16.66	-16.15	-16.63	-17.96	-17.87	-17.64
Freq(Hz)	6.695G	Pol.	Total	Ant. 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-6.12	-6.79	-7.06	-7.57	-7.05	-7.08	-7.08	-6.41	-6.05	-5.79	-5.20	-5.08	-5.98	-8.30	-11.20	-12.82	-13.37	-12.09	-11.22	-11.78	-14.18	-13.10	-14.16	-14.46
Θ(15°)	-3.82	-5.39	-4.06	-5.77	-6.30	-7.38	-7.48	-6.62	-5.71	-9.68	-16.53	-13.43	-10.66	-6.74	-5.96	-5.73	-4.73	-5.21	-7.65	-9.59	-7.98	-3.68	-2.42	-4.07
Θ(30°)	-5.16	-4.70	-5.40	-6.45	-5.91	-2.65	-3.96	-7.63	-5.19	-8.82	-12.85	-10.88	-8.10	-7.71	-4.83	-4.71	-8.27	-5.58	-3.79	-3.85	-3.75	-4.72	-2.36	-3.15
Θ(45°)	-4.34	-4.13	-2.32	-2.18	-6.10	-5.05	-4.71	-2.63	-2.59	-2.13	-3.71	-4.22	-3.41	-3.30	-3.36	-3.50	-1.97	-3.26	-6.89	-6.70	-2.05	-2.85	-0.44	-3.62
Θ(60°)	-6.07	-7.92	-7.29	-5.90	-3.05	-4.46	-5.37	-2.14	-7.61	-6.48	-6.91	-5.25	-3.44	-2.34	-2.81	-3.02	-6.77	-13.64	-12.92	-11.46	-13.53	-16.44	-3.74	-8.27
Θ(75°)	-4.43	-3.62	-2.70	-2.54	1.05	-1.87	-5.40	-1.32	-0.85	0.10	0.60	-2.84	-1.24	-0.12	-0.56	-1.60	-3.07	-3.50	-3.49	-10.99	-8.58	-0.94	-2.03	-2.06
Θ(90°)	-9.06	-5.15	-6.46	-4.84	-1.40	-2.97	-6.82	-1.57	0.43	-0.74	-0.37	-3.57	-4.93	-1.40	-0.96	-6.38	-5.83	-2.67	-7.83	-5.65	-5.25	-3.97	-3.82	-1.40
Θ(105°)	-9.67	-14.55	-9.95	-6.91	-5.34	-6.39	-10.31	-4.47	-4.30	-6.33	-2.46	-8.55	-6.46	-6.36	-8.72	-6.73	-8.63	-10.37	-13.71	-18.21	-10.51	-14.12	-5.46	-11.36
Θ(120°)	-17.40	-13.91	-14.59	-10.04	-12.39	-9.42	-15.79	-6.97	-8.11	-7.18	-8.44	-13.21	-11.75	-9.82	-7.51	-10.01	-16.96	-9.59	-18.25	-16.13	-14.45	-8.93	-14.46	-12.53
Θ(135°)	-14.70	-11.36	-14.35	-12.40	-15.30	-13.55	-16.88	-12.82	-13.35	-11.57	-13.75	-18.51	-13.97	-12.75	-12.18	-11.98	-18.30	-7.08	-18.06	-16.10	-7.38	-14.14	-8.27	-12.45
Θ(150°)	-11.75	-12.56	-16.51	-11.01	-14.29	-21.35	-15.46	-14.14	-9.40	-11.75	-18.24	-19.56	-22.46	-21.32	-13.06	-15.07	-22.42	-13.35	-10.50	-14.34	-18.34	-11.70	-13.59	-12.46
Θ(165°)	-15.48	-16.85	-13.46	-12.25	-11.11	-14.77	-17.03	-11.48	-13.99	-18.12	-19.16	-20.87	-19.66	-19.43	-22.17	-21.14	-14.30	-11.16	-10.80	-9.19	-15.08	-13.25	-14.95	-15.85
Θ(180°)	-14.99	-14.80	-16.35	-13.16	-11.60	-10.08	-9.99	-14.80	-16.62	-14.88														



Θ(45°)	-1.35	-2.04	-5.72	-10.77	-13.34	-12.28	-5.82	-6.06	-3.68	-2.84	-3.12	-1.07	-1.82	-2.41	0.02	-2.07	-3.93	-4.98	-2.72	-6.81	-7.28	-5.61	-5.13	-4.61
Θ(60°)	-2.08	0.95	2.00	0.76	-1.13	-3.86	-2.49	-1.95	-3.86	-4.86	-17.62	-7.46	-4.12	-7.04	-15.12	-9.39	-5.91	-5.30	-2.26	-2.39	-5.08	-1.15	1.98	1.53
Θ(75°)	-3.13	0.38	2.55	2.97	0.60	-1.52	-0.62	2.96	1.51	-0.81	-2.33	1.46	0.75	-1.16	-1.82	-1.32	1.12	0.41	0.49	1.37	-2.87	-0.38	2.05	2.42
Θ(90°)	-6.34	-4.62	-1.45	-1.12	-2.06	-3.73	-4.28	0.01	-0.86	-2.00	-4.04	0.70	-0.53	-3.17	-2.44	-2.94	-0.17	-0.13	-0.39	-0.29	-5.20	-5.13	-1.64	-2.65
Θ(105°)	-8.45	-10.81	-4.84	-5.04	-5.98	-6.98	-7.11	-2.88	-3.94	-6.57	-9.58	-3.79	-3.28	-6.63	-5.86	-9.15	-10.60	-10.52	-8.82	-9.72	-9.44	-7.33	-4.87	-7.19
Θ(120°)	-12.71	-10.67	-12.12	-10.11	-10.21	-10.95	-13.02	-7.54	-8.62	-12.62	-12.60	-8.78	-7.00	-9.47	-8.69	-16.37	-6.07	-9.51	-8.71	-9.86	-14.35	-14.70	-10.41	-10.81
Θ(135°)	-15.82	-14.10	-13.45	-11.77	-14.61	-17.72	-13.76	-14.61	-9.23	-14.85	-14.36	-11.78	-14.34	-17.58	-10.47	-14.03	-10.83	-10.27	-11.10	-11.09	-17.39	-11.55	-14.69	-17.61
Θ(150°)	-15.45	-14.33	-17.52	-18.17	-16.53	-16.57	-18.33	-17.39	-14.13	-16.61	-14.99	-12.14	-17.63	-17.86	-16.99	-13.58	-17.60	-21.72	-14.20	-18.11	-15.33	-20.73	-15.00	-18.69
Θ(165°)	-15.08	-17.59	-16.03	-18.73	-19.65	-17.37	-16.40	-16.77	-12.64	-18.09	-18.45	-16.71	-15.03	-16.44	-13.07	-14.19	-12.48	-18.54	-20.66	-15.87	-14.00	-15.15	-16.37	-22.14
Θ(180°)	-19.21	-18.68	-17.21	-18.08	-19.29	-20.97	-19.18	-19.65	-21.39	-21.49	-20.40	-19.41	-19.35	-21.06	-19.16	-16.35	-18.05	-19.29	-17.05	-17.98	-20.15	-18.93	-19.52	-20.71
Freq(Hz)	6.475G	Pol.	Total	Ant. 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-5.66	-6.81	-6.70	-7.18	-8.26	-8.09	-6.89	-7.49	-6.65	-6.63	-6.46	-6.29	-6.45	-6.78	-8.14	-9.99	-9.25	-9.41	-9.30	-9.18	-9.45	-10.07	-10.32	-9.90
Θ(15°)	-8.21	-7.31	-6.93	-7.87	-7.84	-9.27	-10.31	-11.17	-8.74	-9.18	-13.29	-7.13	-3.90	-1.61	-2.70	-4.02	-4.62	-3.78	-2.02	-2.33	-4.37	-6.88	-8.41	-8.84
Θ(30°)	-4.05	-4.07	-4.95	-4.24	-5.50	-4.95	-6.72	-6.57	-3.90	-2.04	-5.87	-5.98	-1.61	-0.03	-0.76	-2.16	-3.29	-2.87	-2.65	-3.03	-4.55	-5.11	-3.48	-4.44
Θ(45°)	-3.63	-5.45	-8.52	-8.76	-5.32	-4.52	-6.66	-5.58	-4.53	-1.24	-3.90	-3.39	-5.22	-5.59	-1.60	-0.29	-2.94	-5.86	-4.46	-7.68	-2.15	-6.26	-3.56	-3.11
Θ(60°)	-4.83	0.09	1.37	1.40	-3.34	-4.36	-2.29	-4.01	-7.31	-7.02	-8.92	-7.01	-8.94	-11.48	-11.78	-8.65	-8.20	-7.02	-9.74	-7.08	-4.86	-1.92	0.34	-0.31
Θ(75°)	-5.39	-0.14	3.26	4.03	0.06	-3.73	-2.61	-1.87	-2.04	0.55	-0.52	-0.51	-1.99	-1.97	-0.01	-2.72	-1.79	-3.93	-3.30	-0.81	-6.11	-1.13	0.62	0.03
Θ(90°)	-8.60	-5.66	-0.54	1.18	-1.27	-3.73	-2.64	-2.33	-2.30	-1.66	-0.14	-1.94	-4.51	-4.00	-3.04	-6.75	-2.45	-1.91	-3.18	-1.96	-9.57	-5.07	-2.98	-1.38
Θ(105°)	-9.47	-7.72	-3.91	-5.73	-5.73	-8.03	-6.57	-5.29	-7.94	-3.68	-4.19	-7.50	-6.89	-7.31	-7.49	-9.81	-12.08	-12.89	-11.44	-9.24	-15.08	-7.11	-7.10	-7.56
Θ(120°)	-16.15	-12.01	-8.41	-7.82	-8.29	-12.79	-8.22	-8.71	-8.82	-8.89	-9.40	-10.66	-10.07	-13.71	-10.36	-12.77	-10.32	-12.94	-13.03	-12.78	-16.31	-13.10	-8.77	-10.86
Θ(135°)	-17.09	-16.34	-10.34	-11.58	-15.62	-14.11	-12.85	-12.72	-11.19	-11.69	-13.63	-13.27	-13.57	-13.47	-9.37	-14.94	-8.73	-13.32	-12.07	-10.57	-19.58	-13.35	-11.13	-18.47
Θ(150°)	-19.84	-15.43	-16.43	-12.92	-15.21	-21.07	-17.67	-16.50	-16.19	-14.34	-13.64	-12.56	-18.89	-21.20	-17.91	-12.32	-15.40	-17.87	-11.34	-16.70	-21.28	-16.13	-17.50	-21.99
Θ(165°)	-16.33	-16.52	-17.93	-14.41	-17.72	-19.97	-21.85	-20.42	-19.56	-16.62	-17.86	-13.09	-17.33	-15.86	-14.59	-15.89	-14.96	-20.04	-21.62	-17.50	-19.18	-19.19	-21.24	-21.05
Θ(180°)	-20.75	-19.78	-19.92	-18.07	-18.45	-19.48	-20.91	-19.91	-18.93	-19.52	-22.36	-21.09	-19.58	-19.54	-15.86	-16.72	-20.00	-18.54	-20.99	-17.16	-18.32	-19.11	-18.63	-19.68
Freq(Hz)	6.695G	Pol.	Total	Ant. 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-3.32	-3.62	-3.85	-4.85	-5.40	-4.90	-4.24	-4.35	-4.68	-4.67	-3.90	-3.78	-3.49	-3.97	-5.08	-6.52	-6.06	-5.42	-5.79	-6.15	-6.81	-7.34	-6.71	-7.29
Θ(15°)	-7.62	-6.90	-6.42	-6.86	-7.02	-8.25	-8.72	-11.94	-9.47	-7.57	-16.07	-6.59	-3.50	-1.49	-1.90	-5.58	-7.58	-4.94	-3.34	-2.11	-4.11	-5.45	-8.07	-8.29
Θ(30°)	-2.76	-4.78	-6.56	-4.53	-8.06	-12.18	-13.59	-8.35	-5.01	-4.00	-6.36	-2.41	-2.70	-1.61	-0.51	-1.38	-4.85	-4.17	-7.00	-7.80	-6.54	-2.82	-2.92	-4.18
Θ(45°)	-2.46	-2.11	-3.94	-4.88	-2.44	-4.48	-6.36	-3.51	-3.17	-2.86	-3.38	-3.97	-4.49	-5.47	-3.29	-0.21	-3.05	-4.26	-6.53	-6.08	-2.25	-5.10	-2.32	-3.16
Θ(60°)	-3.68	-0.49	-0.42	-0.27	-3.05	-3.58	-3.31	-2.75	-6.16	-7.96	-4.96	-5.38	-9.20	-14.13	-8.65	-7.32	-6.79	-6.94	-15.04	-9.61	-5.98	-2.79	-1.23	-2.50
Θ(75°)	-3.66	-1.74	1.13	1.70	1.35	0.40	-2.51	-1.15	-1.97	-0.16	-7.01	-2.61	-2.94	-8.56	-7.49	-6.37	-1.01	-2.90	-4.28	-0.38	-5.09	-0.24	-0.87	-1.98
Θ(90°)	-11.08	-5.35	-2.29	-0.31	-0.24	-1.67	-5.83	-0.20	-0.49	-1.15	-3.51	-4.43	-6.27	-9.24	-9.11	-11.60	-1.10	-0.88	-4.69	-1.81	-7.93	-5.18	-2.88	-3.02
Θ(105°)	-10.59	-11.01	-5.96	-4.60	-2.60	-6.06	-8.57	-2.94	-5.71	-4.69	-7.46	-7.87	-7.59	-9.87	-11.64	-13.72	-12.75	-12.66	-10.27	-8.73	-14.54	-7.52	-8.86	-6.37
Θ(120°)	-13.19	-13.85	-9.74	-7.99	-8.81	-12.14	-12.85	-6.14	-8.58	-8.00	-10.55	-9.75	-12.62	-17.64	-16.91	-17.02	-12.70	-10.75	-13.41	-8.85	-14.86	-14.68	-10.32	-14.30
Θ(135°)	-22.31	-16.96	-10.52	-10.07	-15.06	-17.76	-18.82	-9.99	-10.33	-14.86	-14.98	-16.07	-13.87	-13.04	-11.84	-16.51	-8.51	-10.64	-10.56	-9.19	-18.04	-10.13	-14.02	-16.13
Θ(150°)	-18.49	-16.37	-15.10	-12.56	-20.44	-22.46	-16.77	-14.24	-16.42	-11.77	-15.07	-13.28	-15.61	-22.95	-18.98	-16.26	-15.29	-14.59	-12.06	-18.80	-21.39	-19.96	-19.30	-15.98
Θ(165°)	-14.92	-14.33	-15.34	-14.06	-20.50	-19.98	-18.50	-20.70	-17.44	-15.56	-16.75	-12.56	-17.06	-16.50	-13.29	-16.52	-17.84	-20.12	-22.10	-19.35	-18.59	-16.41	-18.31	-16.02
Θ(180°)	-17.83	-17.32	-16.53	-17.20	-17.10	-16.02	-15.31	-17.54	-20.98	-18.93	-20.93	-18.27	-17.40	-18.02	-18.25	-14.43	-19.08	-16.51	-17.02	-17.87	-18.42	-18.58	-18.89	-19.04
Freq(Hz)	6.995G	Pol.	Total	Ant. 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gain	Φ(0°)	Φ(15°)	Φ(30°)	Φ(45°)	Φ(60°)	Φ(75°)	Φ(90°)	Φ(105°)	Φ(120°)	Φ(135°)	Φ(150°)	Φ(165°)	Φ(180°)	Φ(195°)	Φ(210°)	Φ(225°)	Φ(240°)	Φ(255°)	Φ(270°)	Φ(285°)	Φ(300°)	Φ(315°)	Φ(330°)	Φ(345°)
Θ(0°)	-7.26	-7.57	-7.82	-8.22	-8.91	-7.97	-9.15	-9.02	-9.14	-9.54	-8.12	-8.97	-7.35	-7.91	-9.40	-10.50	-7.82	-8.96	-9.54	-8.29	-9.70	-10.72	-9.49	-9.06
Θ(15°)	-11.27	-8.88	-8.23	-8.67	-9.21	-9.94	-12.41	-17.67	-17.60	-11.09	-11.53	-5.43	-3.13	-3.48	-4.34	-5.59	-5.11	-3.89	-3.23	-4.71	-6.95	-6.11	-7.54	-9.70
Θ(30°)	-3.17	-6.46	-5.92	-4.92	-5.50	-5.76	-6.70	-4.25	-3.20	-6.32	-6.07	-3.50	-2.84	-2.61	-1.49	-0.91	-1.28	-1.39	-4.90	-4.36	-4.30	-2.23	-5.45	-4.39
Θ(45°)	-2.82	-0.29	-2.21	-2.36	-1.11	-1.55	-2.43	-1.00	-0.61	-6.78	-3.10	-3.71	-3.33	-2.08	-3.48	-1.10	-2.30	-1.27	-1.44	-2.34	-2.90	-1.72	-0.27	-1.29
Θ(60°)	-4.28	-5.20	-3.29	-3.11	-4.01	-3.73	-2.73	-3.17	-0.57	-6.59	-4.80	-4.20	-3.75	-4.95	-6.61	-8.81	-11.93	-5.29	-5.37	-13.51	-9.95	-3.12	-2.57	-4.73
Θ(75°)	-1.73	-5.85	-3.10	-0.36	-0.27	-2.20	-7.72	-4.36	-2.77	-7.22	-7.58	-6.69	-4.23	-5.08	-5.57	-6.58	-4.11	-9.48	-5.98	-4.27	-3.84	0.78	-1.51	-5.10
Θ(90°)	-4.66	-9.99	-4.58	-2.40	-2.30	-4.22	-4.34	-4.20	-3.53	-2.53	-5.48	-5.97	-3.95	-3.68	-7.34	-9.66	-2.91	-6.27	-5.93	-4.40	-6.70	-1.70	-3.39	-5.16
Θ(105°)	-11.80	-12.76	-8.38	-5.30	-6.98	-8.14	-7.83	-7.50	-6.08	-7.26	-8.41	-9.55	-9.70	-9.64	-9.51	-13.25	-10.72	-13.17	-14.33	-11.14	-7.76	-5.02	-9.16	-8.05
Θ(120°)	-14.12	-18.93	-9.99	-7.32	-9.86	-11.54	-10.20	-8.09	-10.55	-8.48	-11.98	-12.48	-10.51	-10.32	-14.62	-14.81	-16.02	-13.81	-14.03	-11.23	-12.74	-10.27	-11.28	-12.88
Θ(135°)	-14.33	-15.99	-12.47	-12.32	-15.52	-17.56	-12.77	-12.14	-14.53	-9.73	-14.59	-16.53	-21.22	-12.36	-16.64	-16.78	-9.62	-15.07	-13.41	-9.56	-16.92	-11.65</		

E1(XY plane) – $\Theta(90)\Phi(0-360)$
 E2(XZ plane) – $\Theta(0-180)\Phi(0)$ and $\Theta(0-180)\Phi(180)$
 E3(YZ plane) – $\Theta(0-180)\Phi(90)$ and $\Theta(0-180)\Phi(270)$



