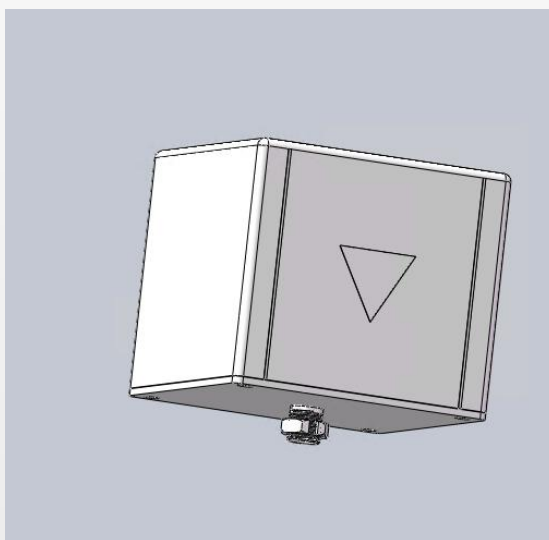


迈斯维5G MIMO 与GNSS 组合天线5合一

AN_Master_Cubic-4

示意图



迈斯维5G MIMO 与GNSS 组合天线5合一

AN_Master_Cubic-4

规格

项目			规格
GNSS天线 (GPS, GLONASS, 北斗, Gaileo 四星)	介质天线	中心频率	1561.098~1602MHz
		增益	5dBic@PCB (最高值)
		极化	右旋圆极化
		效率	> 50%
		阻抗	50Ω
		轴比	3dB(最大)
	低噪声放大器	增益	28±2dB
		噪音系数	≤1.5dB
		滤波器插入损耗	< 3dB
		电源电压	3~5V DC
		电流消耗	< 20mA
		V.S.W.R	< 2.0
天线 1: 5G/4G LTE/WiFi6E/UWB		频率范围	600MHz~8.0GHz
		极化	线极化
		增益	6.9dBi (最高)
		V.S.W.R	平均3.0
		效率	> 50%
天线 2: 5G/4G LTE/WiFi6E/UWB		频率范围	600MHz~8.0GHz
		极化	线极化
		增益	6.9dBi (最高)
		V.S.W.R	平均3.0
		效率	> 50%
天线 3: 5G/4G LTE/WiFi6E/UWB		频率范围	600MHz~8.0GHz
		极化	线极化
		增益	6.9dBi (最高)
		V.S.W.R	平均3.0
		效率	> 50%
天线 4: 5G/4G LTE/WiFi6E/UWB		频率范围	600MHz~8.0GHz
		极化	线极化
		增益	6.9dBi (最高)
		V.S.W.R	平均3.0
		效率	> 50%
机械指标		尺寸	100mm *100mm*100mm
		连接头	SMA 或其他
环境参数		工作温度	-40℃~+85℃
		相对湿度	高达95%
		震动指标	10 to 55Hz 和1.5mm 振幅 2 小时测试
		环保指标	符合ROHS

迈斯维5G MIMO 与GNSS 组合天线5合一

AN_Master_Cubic-4

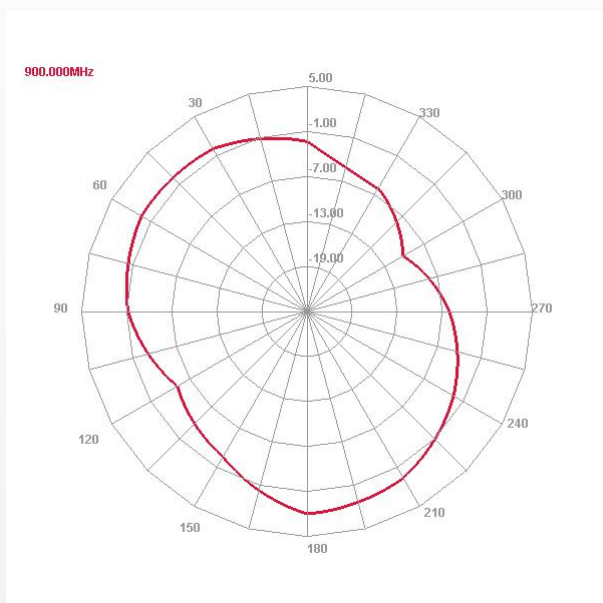
S11



迈斯维5G MIMO 与GNSS 组合天线5合一

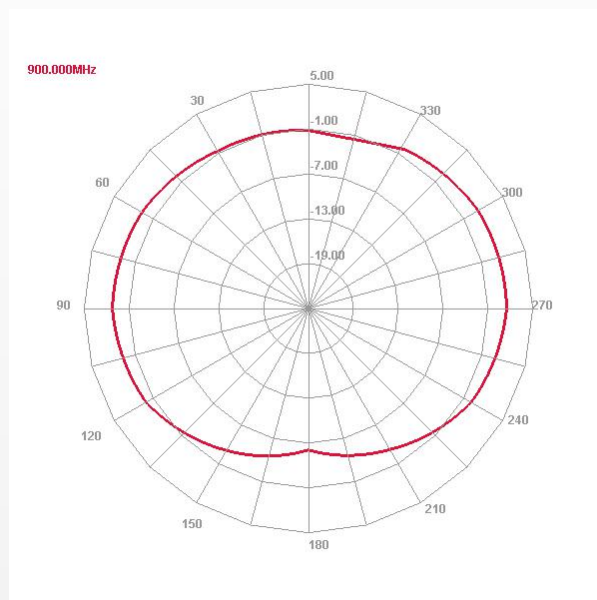
AN_Master_Cubic-4

辐射方向图 900MHz



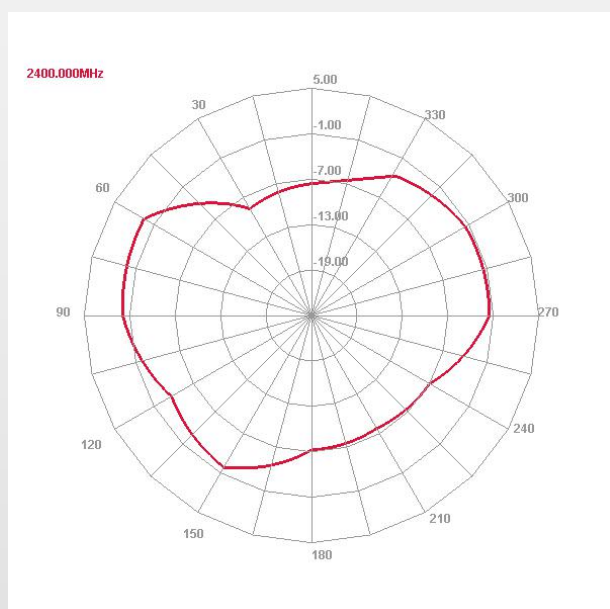
E

2400MHz plane



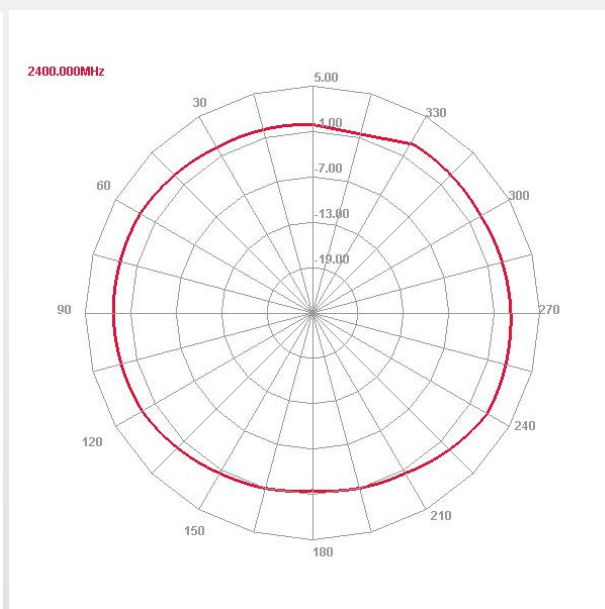
H

plane



E

plane

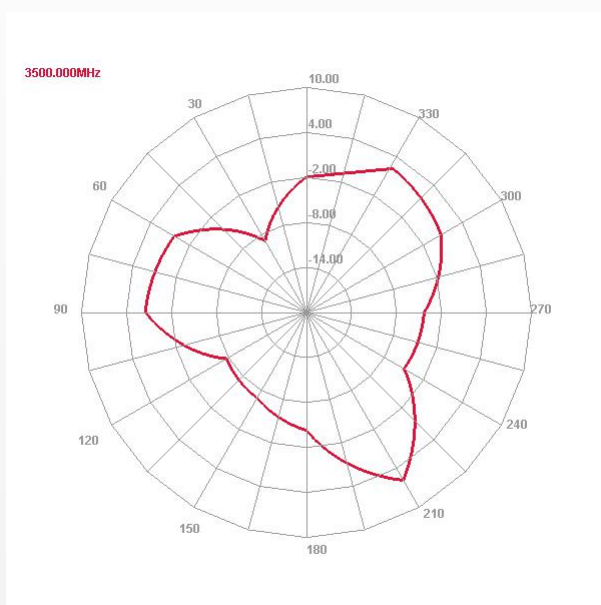


H plane

迈斯维5G MIMO 与GNSS 组合天线5合一

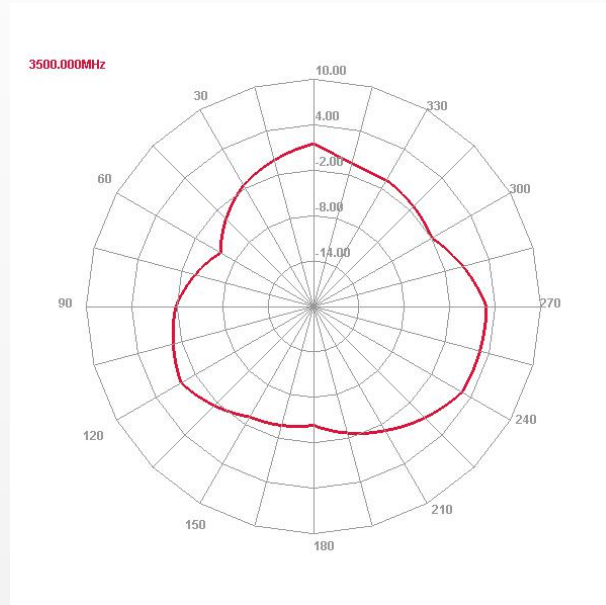
AN_Master_Cubic-4

辐射方向图 3500MHz

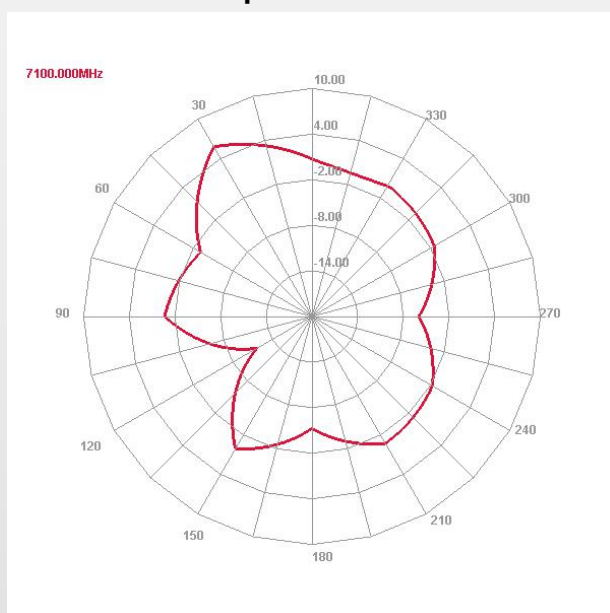


E

7100MHz plane

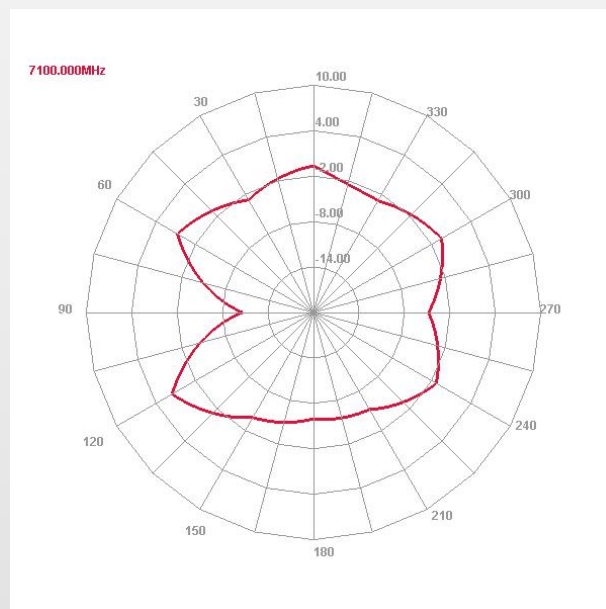


H plane



E

plane



H

plane

迈斯维5G MIMO 与GNSS 组合天线5合一

AN_Master_Cubic-4

测试结果

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
600	25.11	0.23
650	41.31	0.62
700	43.94	3.73
750	66.98	3.86
800	68.98	2.22
850	73.16	1.71
900	71.23	2
950	86.93	2.15
1000	107.07	3.05
1050	101.08	3.02
1100	91.33	2.21
1150	103.11	3.52
1200	109.64	3.26
1250	97.87	3.01
1300	101.25	3.21
1350	96.5	2.73
1400	98.73	3.7
1450	98.09	3.59
1500	74.45	2.88
1550	54.62	1.63
1600	41.4	-0.58
1650	35.01	-0.83
1700	27.24	-2.16
1750	28.78	-2.3
1800	23.51	-2.21
1850	29.43	-0.99
1900	35.17	-0.66
1950	35.1	-0.58
2000	36.88	0.27
2050	43.65	-0.09
2100	53.61	1.65
2150	39.59	0.42

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2200	44.25	-0.02
2250	52.58	0.64
2300	59.16	1.1
2350	69.35	1.28
2400	71.77	1.65
2450	70.19	1.52
2500	75.59	1.96
2550	76.28	1.71
2600	75.89	1.44
2650	75.31	1.17
2700	71.44	1.32
2750	69.22	1.49
2800	92.12	2.83
2850	86.71	2.37
2900	95.66	2.71
2950	89.51	3.19
3000	86.87	3.34
3050	94.63	4.44
3100	92.58	5.01
3150	89.58	4.55
3200	98.29	5.52
3250	95.44	5.23
3300	95.56	4.95
3350	106.68	6.07
3400	106.55	6.67
3450	99.97	6.23
3500	102.72	6.34
3550	101.67	6.73
3600	101.08	6.29
3650	106.91	6.15
3700	104.05	6.27
3750	99.75	5.29

迈斯维5G MIMO 与GNSS 组合天线5合一

AN_Master_Cubic-4

测试结果

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
3800	95.26	4.32
3850	95.74	4.37
3900	96.94	4.58
3950	96.05	4.83
4000	97.26	4.48
4050	93.96	4.36
4100	90.43	4.38
4150	87.84	4.18
4200	90.05	4.45
4250	89.82	4.37
4300	90.19	4.34
4350	84.21	4.26
4400	81.78	3.83
4450	77.79	3.72
4500	74.08	3.55
4550	72.68	3.38
4600	64.53	2.85
4650	64.99	3.23
4700	63.88	3.12
4750	61.46	2.62
4800	69.32	3.26
4850	68.56	2.85
4900	74.88	3.48
4950	75.84	3.64
5000	82.01	4.1
5050	77.68	3.95
5100	76.49	3.59
5150	72.43	3.27
5200	65.26	2.81
5250	67.56	3.06
5300	63.49	2.81
5350	68.9	3.08

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
5400	71.5	3.3
5450	69.27	3.16
5500	71.74	3.29
5550	71.99	3.48
5600	71.74	3.66
5650	70.91	3.75
5700	68.95	3.56
5750	68.56	3.33
5800	63.67	3.14
5850	66.67	2.96
5900	64.41	2.84
5950	81.86	4.2
6000	83.66	4.5
6050	88.14	5.37
6100	75.6	5.04
6150	67.36	4.62
6200	56.38	3.94
6250	48.5	3.44
6300	44.86	3.1
6350	47.37	3.38
6400	51.92	3.81
6450	57.09	4.16
6500	71.88	4.95
6550	85.27	5.42
6600	93.02	6.01
6650	84.78	5.81
6700	77.41	5.53
6750	61.98	4.62
6800	52.69	4.35
6850	53.38	4.36
6900	52.84	4.46
6950	57.27	5.07

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
7000	62.16	5.24
7050	71.52	5.62
7100	78.32	5.79
7150	78.97	5.76
7200	83.85	5.79
7250	82.36	5.75
7300	79.49	5.43
7350	74.19	5.1
7400	75.13	5.43
7450	72.04	5.79
7500	73.12	5.92
7550	80.08	6.13
7600	76.22	5.71
7650	72.14	5.13
7700	78.58	5.27
7750	84.91	5.34
7800	89.09	5.4
7850	83.26	5.14
7900	95.32	5.91
7950	105.06	6.65
8000	105.07	6.89