



TBMA MIL-STD 喇叭天线

200MHz – 2GHz

说明书

1. 概述

TBMA9 是一款宽带、双脊军用标准的喇叭天线，设计和制造用于在 200 MHz 至 2 GHz 频率范围内提供稳定的线性极化。该天线在整个工作频段内具有较高且几乎恒定的增益，可作为 EMC 测试配置中双锥和对数周期天线的替代选择。它针对辐射发射和抗扰度测量进行了优化，在抗扰度测试中可承受 500 W 的连续射频输入



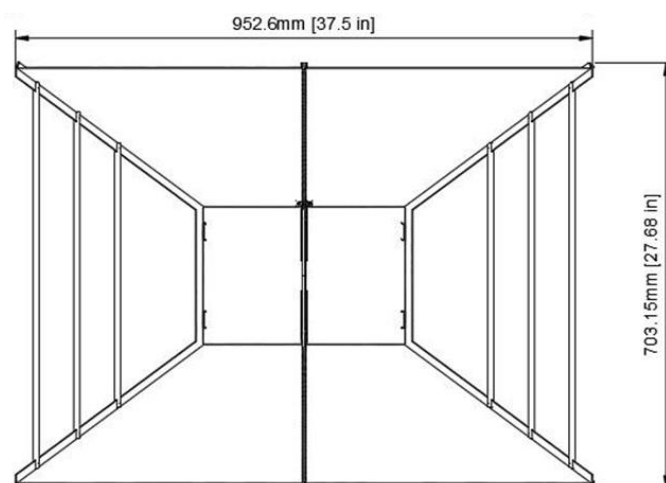
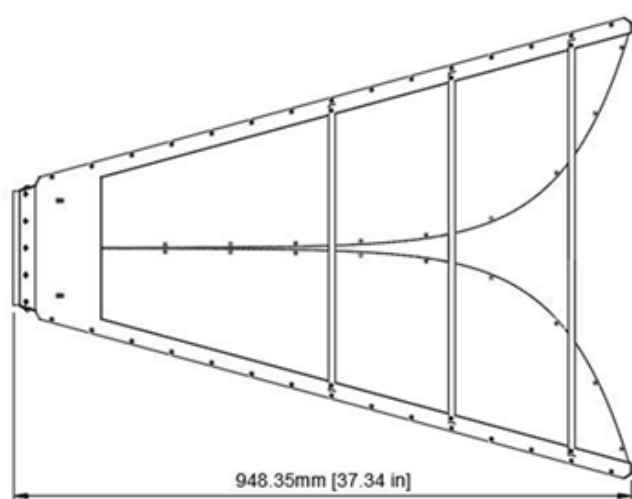
TBMA9 由轻质铝板制成。建议使用 TBTP6 玻璃纤维三脚架进行安装。天线后部的 22 毫米不锈钢转轴支持旋转，以设置所需的极化方向。此外，天线底部还设有一个安装板。

适用于：

- 通用接收和发射天线
- 按照 MIL-STD-461 标准中 RE102 规定的辐射测量
- 辐射抗扰度测试

2. 技术指标

天线类型	军用标准喇叭天线
频率范围	200MHz – 2GHz
标称阻抗	50Ω
最大输入功率	800W @ 短时峰值, 500W @ 连续
接头	N型母
各向同性增益	4.8 dBi – 8.86 dBi @ 1m
天线系数	11.27 30.13 dB/m @ 1m
驻波比 (VSWR)	< 2 @ (F>270MHz)
测试标准	FCC、CISPR、SAE、RTCA-DO-160、Mil STD-461
尺寸	948.35*952.6*703.15 mm
重量	16 Kg
固定接口	1/4 螺口
质保	1年
可选	TBTP6 天线固定架
标准配置	天线、校准数据、说明书、线缆、转接头



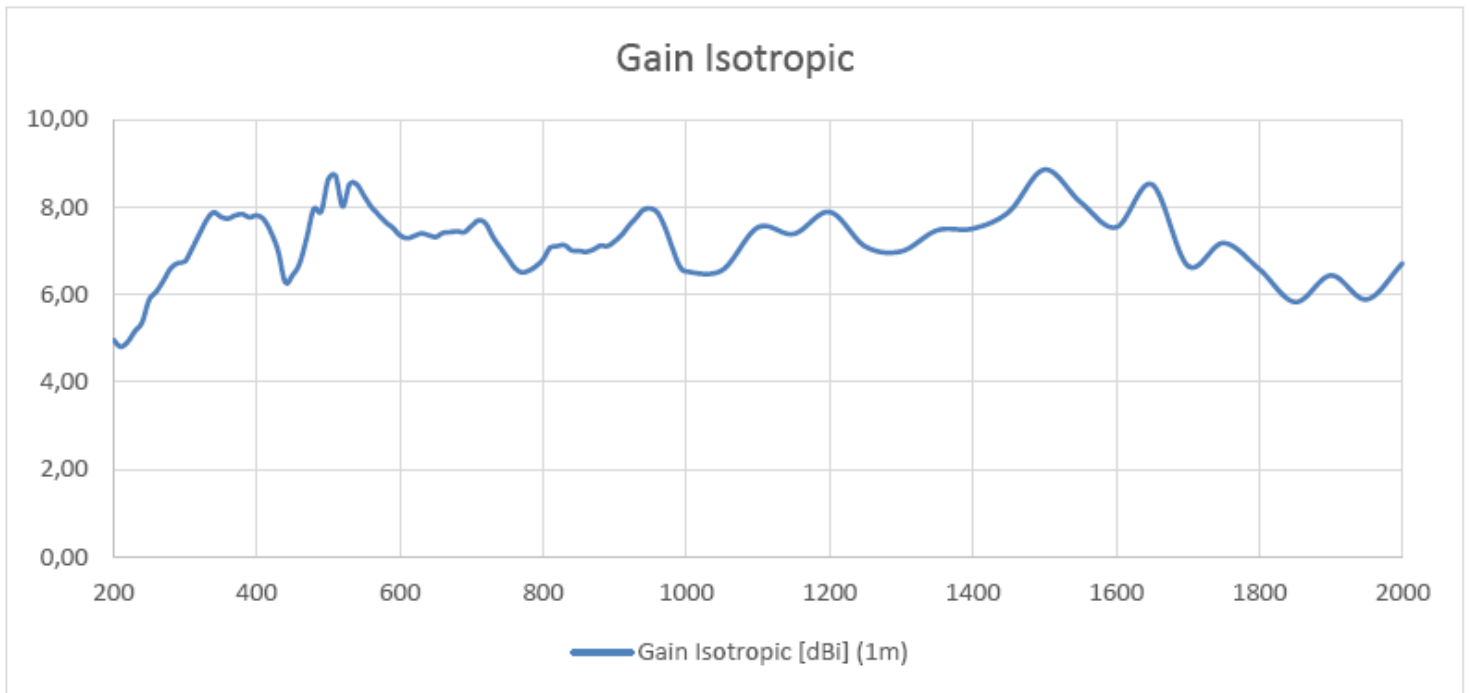
TBMA9 天线尺寸

3. 天线特性 (增益、天线系数)

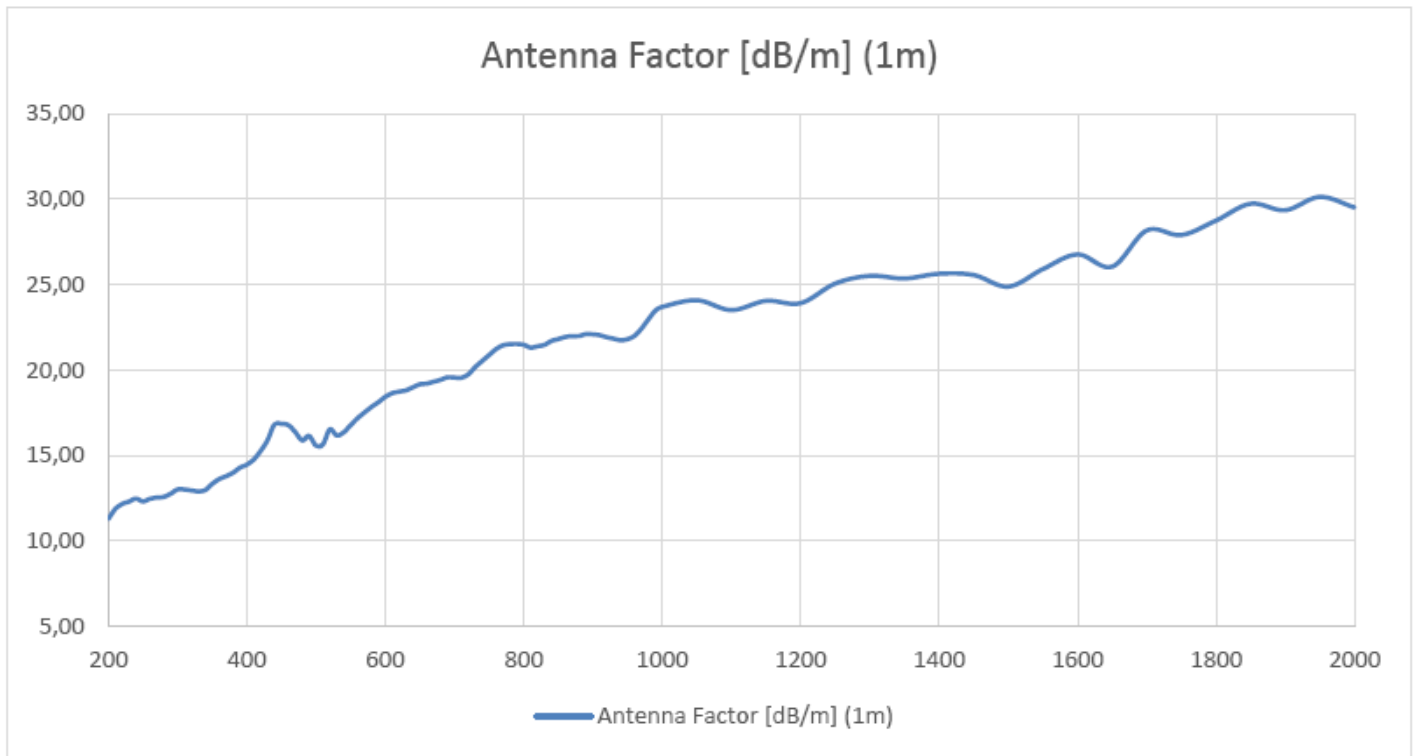
TBMA9 已通过标准校准技术进行了测试，并且测试结果已在下面的表格中进行了记录。

频率	波长	各向同性增益 @1m	天线系数 @1m	频率	波长	各向同性增益 @1m	天线系数 @1m
MHz	m	dBi	dB/m	MHz	m	dBi	dB/m
200	1.50	4.97	11.27	710	0.42	7.7	19.54
210	1.43	4.81	11.85	720	0.42	7.62	19.75
220	1.36	4.92	12.15	730	0.41	7.32	20.17
230	1.30	5.16	12.29	740	0.41	7.08	20.52
240	1.25	5.36	12.46	750	0.40	6.85	20.87
250	1.20	5.88	12.30	760	0.39	6.62	21.22
260	1.15	6.07	12.45	770	0.39	6.51	21.44
270	1.11	6.32	12.53	780	0.38	6.55	21.51
280	1.07	6.6	12.56	790	0.38	6.65	21.52
290	1.03	6.72	12.75	800	0.38	6.81	21.47
300	1.00	6.76	13.00	810	0.37	7.08	21.31
310	0.97	7.05	13.00	820	0.37	7.11	21.39
320	0.94	7.38	12.94	830	0.36	7.13	21.47
330	0.91	7.7	12.89	840	0.36	7.01	21.70
340	0.88	7.88	12.97	850	0.35	7	21.81
350	0.86	7.78	13.32	860	0.35	6.98	21.93
360	0.83	7.74	13.61	870	0.34	7.03	21.98
370	0.81	7.81	13.77	880	0.34	7.12	21.99
380	0.79	7.84	13.98	890	0.34	7.11	22.10
390	0.77	7.77	14.27	900	0.33	7.22	22.08
400	0.75	7.81	14.45	910	0.33	7.37	22.03
410	0.73	7.72	14.76	920	0.33	7.58	21.92
420	0.71	7.43	15.25	930	0.32	7.76	21.83
430	0.70	7	15.89	940	0.32	7.94	21.74
440	0.68	6.28	16.81	950	0.32	7.97	21.80
450	0.67	6.44	16.84	960	0.31	7.87	22.00
460	0.65	6.71	16.76	970	0.31	7.54	22.42
470	0.64	7.3	16.36	980	0.31	7.09	22.95
480	0.63	7.97	15.87	990	0.30	6.67	23.46
490	0.61	7.89	16.13	1000	0.30	6.53	23.69
500	0.60	8.63	15.57	1050	0.29	6.56	24.08
510	0.59	8.73	15.64	1100	0.27	7.54	23.51
520	0.58	8.02	16.52	1150	0.26	7.39	24.04
530	0.57	8.54	16.17	1200	0.25	7.89	23.91

540	0.56	8.52	16.35	1250	0.24	7.1	25.06
550	0.55	8.26	16.77	1300	0.23	6.99	25.51
560	0.54	8.01	17.17	1350	0.22	7.47	25.36
570	0.53	7.83	17.51	1400	0.21	7.51	25.63
580	0.52	7.66	17.83	1450	0.21	7.89	25.56
590	0.51	7.53	18.11	1500	0.20	8.86	24.88
600	0.50	7.36	18.42	1550	0.19	8.12	25.91
610	0.49	7.29	18.64	1600	0.19	7.54	26.76
620	0.48	7.34	18.73	1650	0.18	8.52	26.05
630	0.48	7.4	18.81	1700	0.18	6.66	28.17
640	0.47	7.36	18.98	1750	0.17	7.18	27.90
650	0.46	7.32	19.16	1800	0.17	6.58	28.75
660	0.45	7.41	19.20	1850	0.16	5.83	29.73
670	0.45	7.43	19.31	1900	0.16	6.44	29.35
680	0.44	7.45	19.42	1950	0.15	5.89	30.13
690	0.43	7.43	19.57	2000	0.15	6.72	29.52
700	0.43	7.57	19.55				

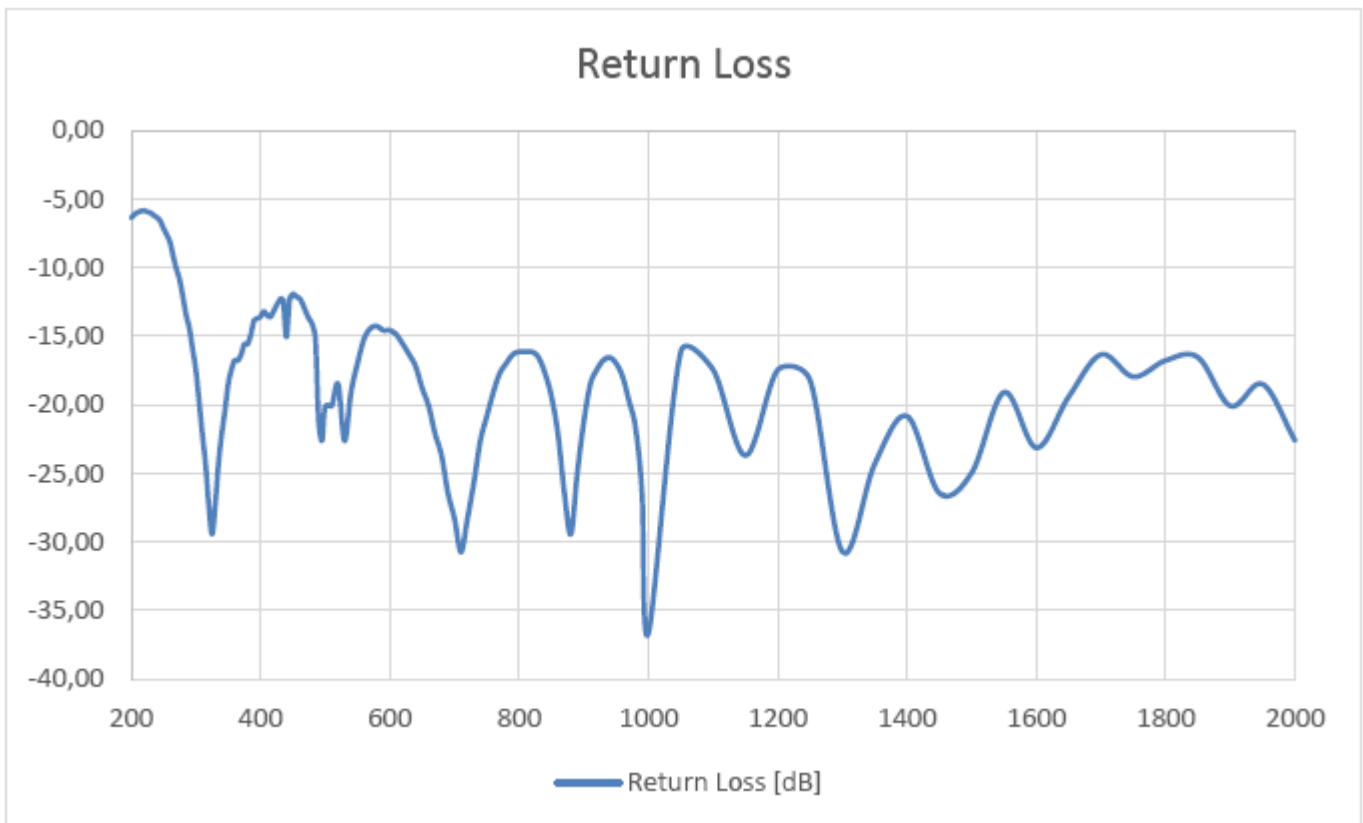


TBMA9 增益, 各向同性



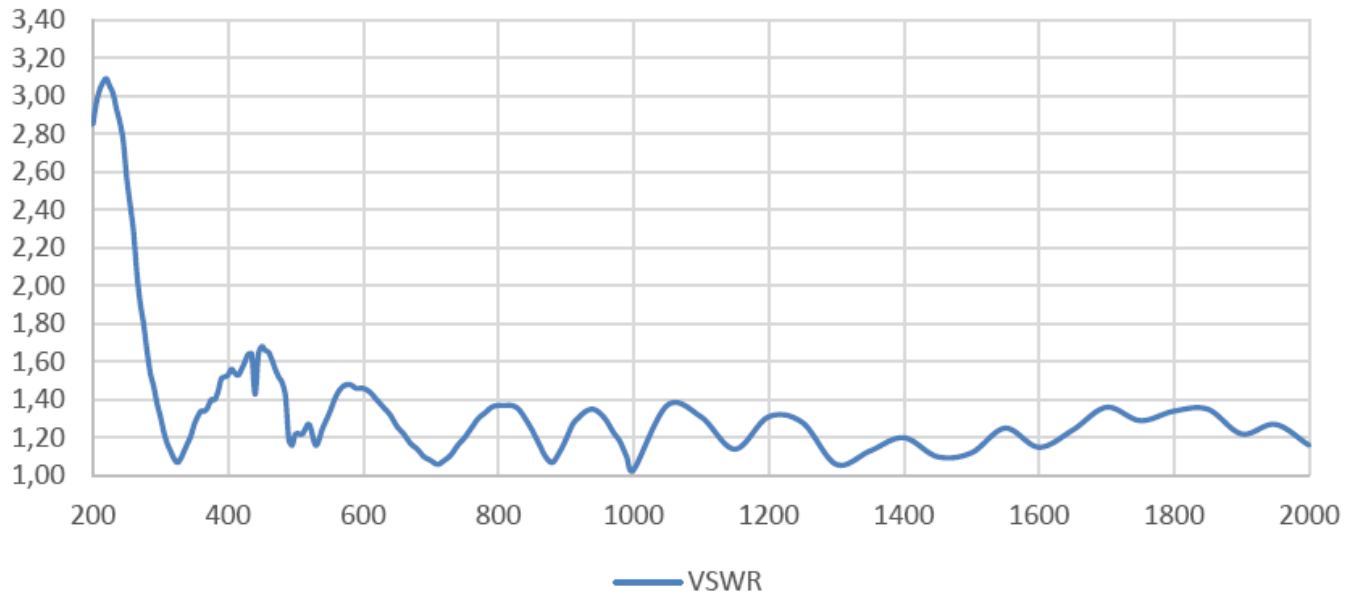
TBMA9 天线系数

4. 天线回波损耗/VSWR



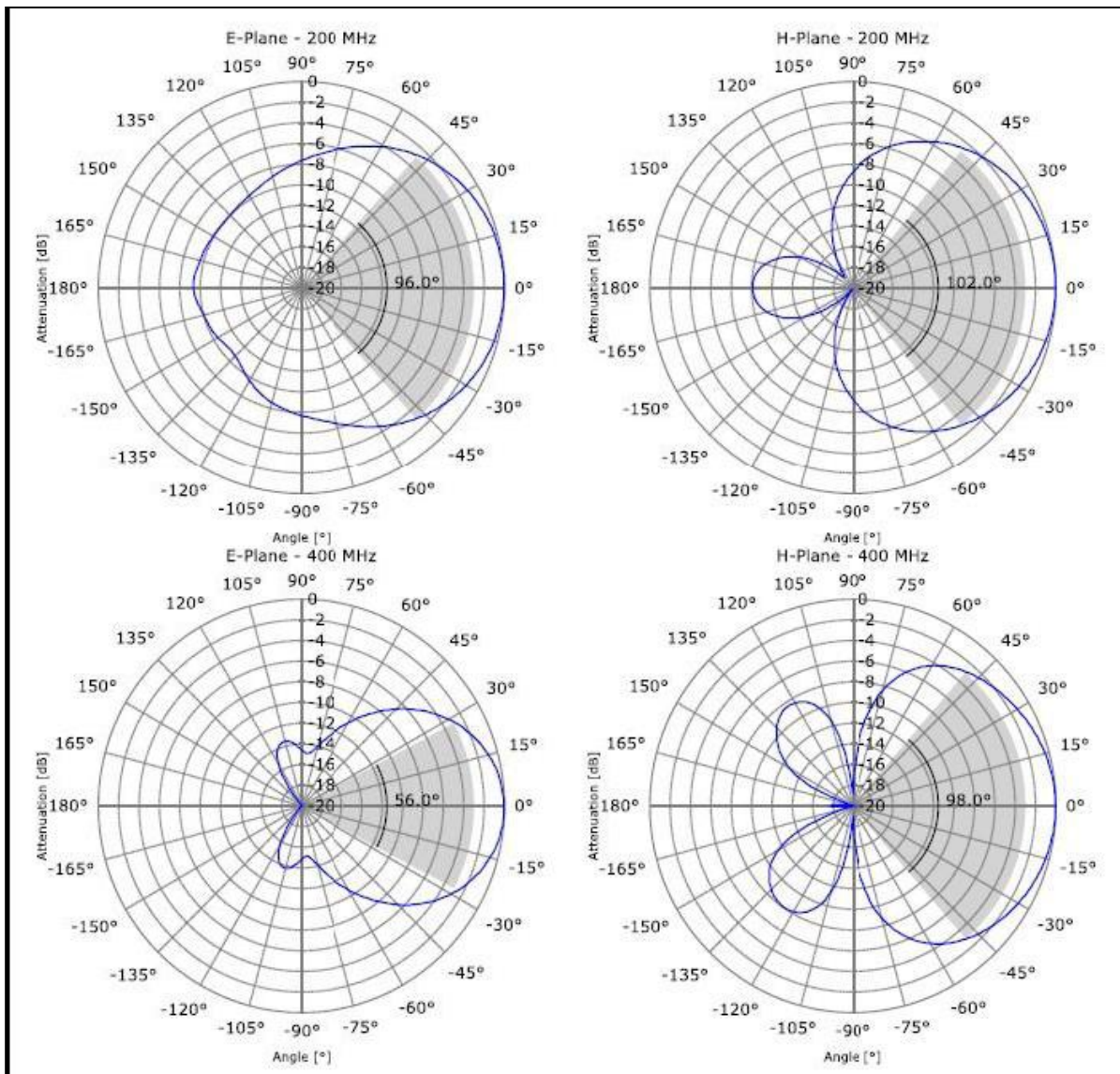
TBMA9, S11 (输入) 回波损耗

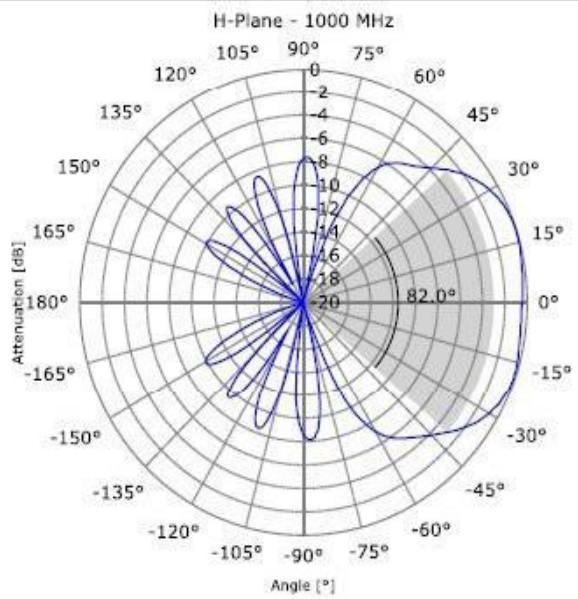
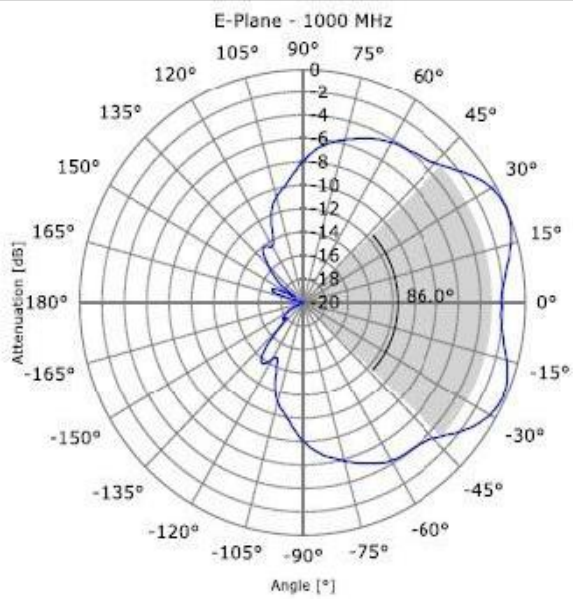
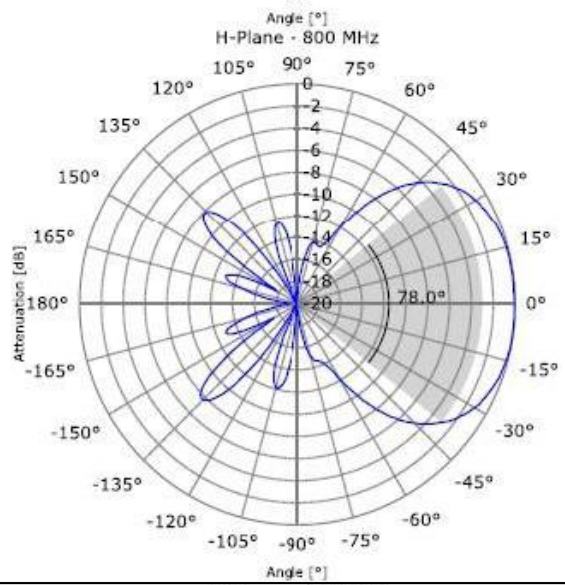
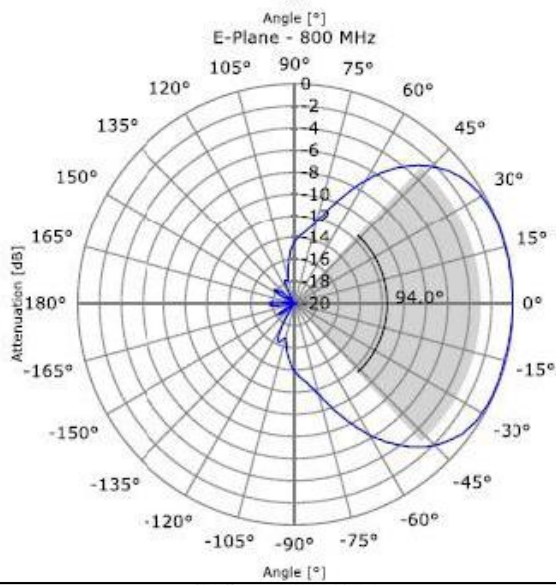
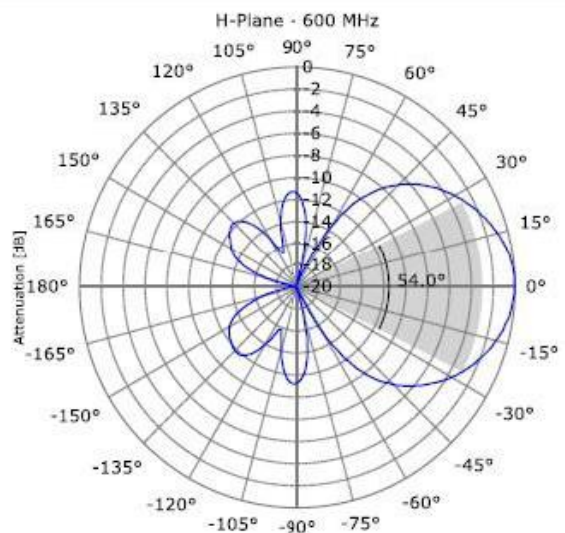
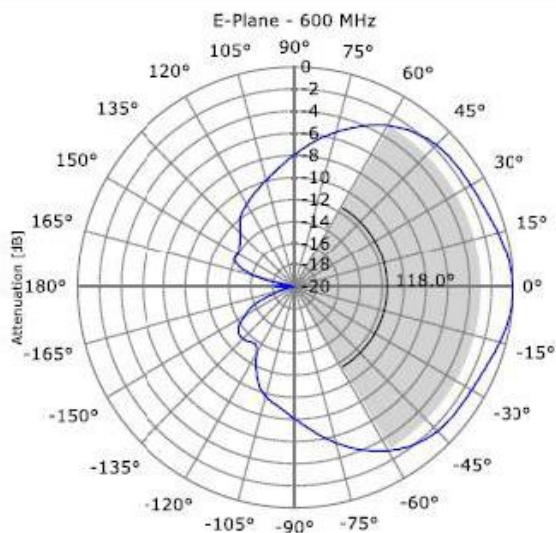
VSWR

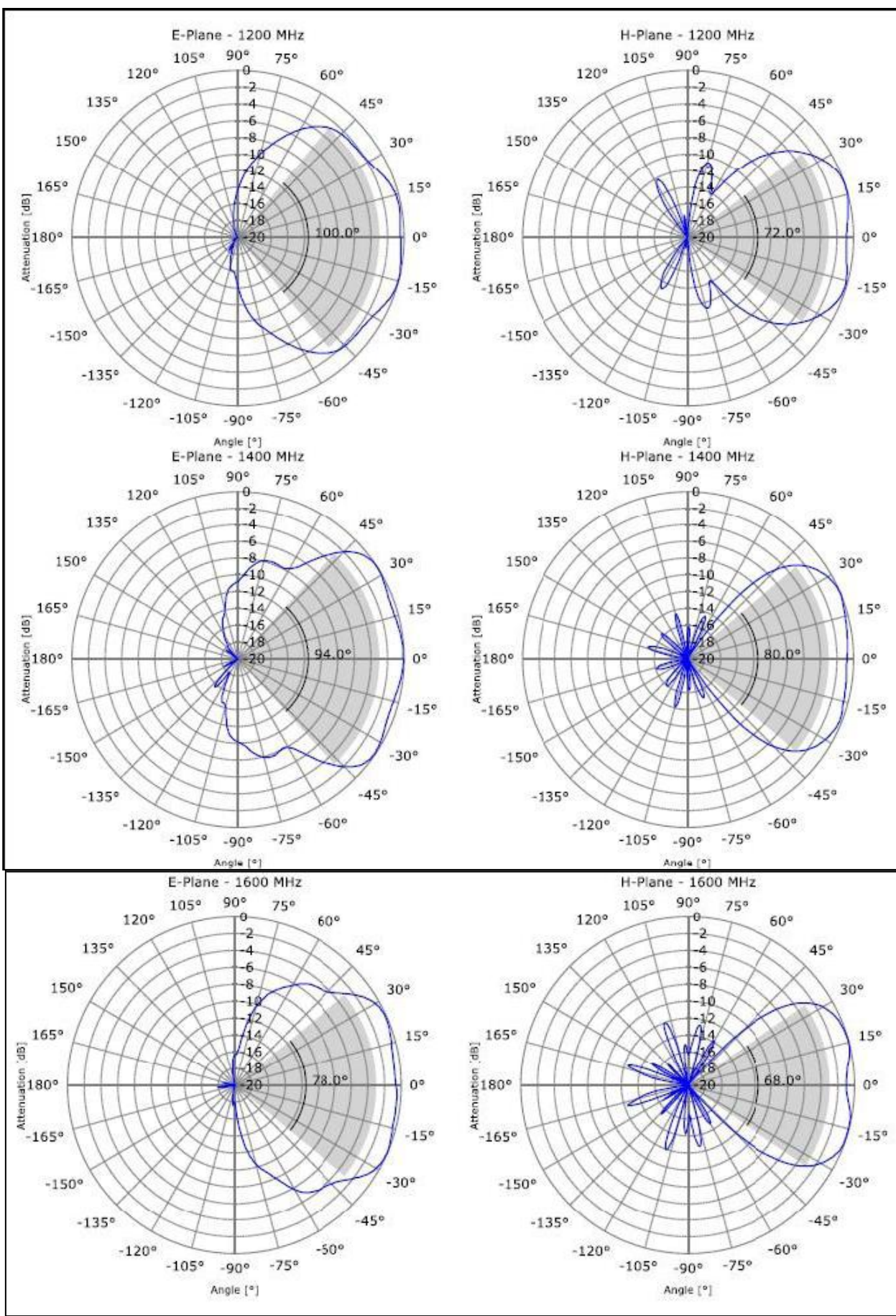


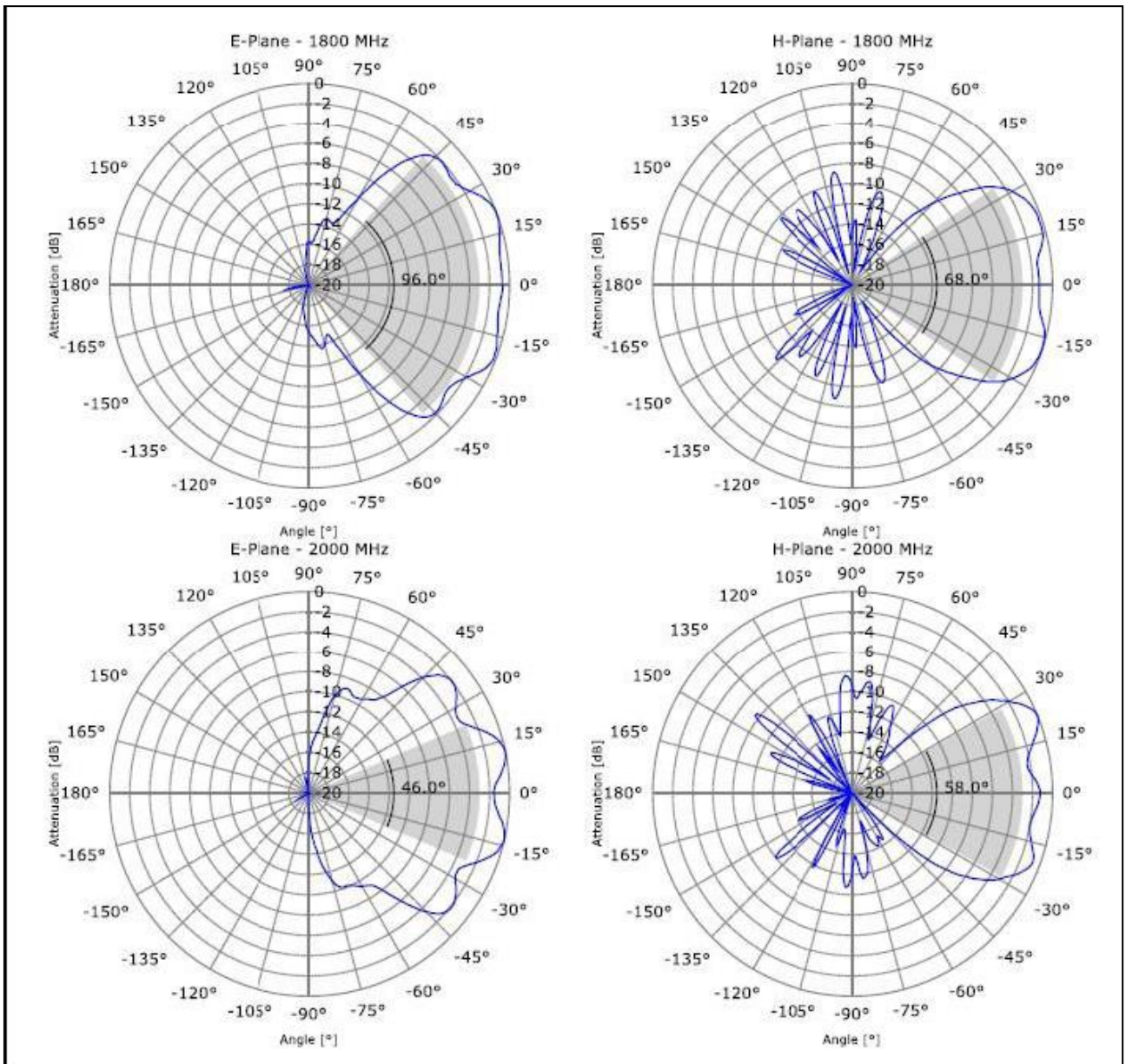
TBMA9 VSWR

5. 方向圖









6. 订货信息

型号	描述
TBMA9	200MHz-2GHz 喇叭天线、NIST认证的出厂校准数据
TBTP6	天线固定架

Poletech

深圳市国测电子有限公司

深圳市龙华新区梅龙路粤通综合楼E208

电话: 0755-85261178 E-mail: ocetest@126.com URL: www.ocetest.com

实时频谱仪 EMC/EMI电磁兼容测试 通用基础测试 音视频测试 电力测试 天线 电磁辐射测量 核辐射测量 辐射防护
求实创新 探索未知 服务未来