

QA500

超低损耗，稳幅稳相

特点:

- * 低插入损耗
- * 高相位稳定度
- * 高功率
- * 低无源互调

应用:

- * 相控阵雷达
- * 卫星通信
- * 航空电子设备

电气性能

工作频率:	DC~26.5GHz
截止频率:	29GHz
阻抗:	50Ω
传播速率:	83%
屏蔽效率:	>90dB
介质耐压:	1500V DC
无源互调:	-155dBc
温度相位稳定度:	<750PPM@-55℃~+85℃

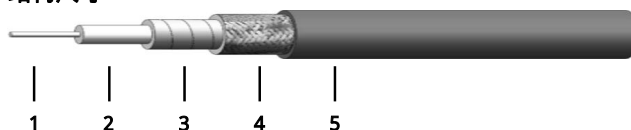
机械性能

弯曲半径 (静态):	26.0mm
弯曲半径 (动态):	52.0mm
重量:	67g/m

环境条件

温度: -55~+165℃

结构尺寸



序号	名称	尺寸 (mm)	材料
1	内导体	1.45	镀银铜
2	电介质	3.99	低密度 PTFE
3	内屏蔽层	4.19	镀银铜带
4	外屏蔽层	4.60	镀银铜丝
5	外护套	5.20	PFA

衰减量与传输功率

频率 (GHz)	0.1	0.3	0.5	1	2	4	6	8	12	18	26.5
衰减量*1 (dB/100m)	7.4	12.8	16.5	23.5	33.3	47.5	58.6	68.0	83.9	103.9	127.6
平均功率*2 (W)	2934	1688	1305	919	646	453	368	317	256	207	169

[1] VSWR:1.0; 环境温度: +25℃ (77°F)

[2] VSWR:1.0; 环境温度: +40℃ (104°F); 海平面

电缆衰减量计算公式: 衰减量 (dB/100m) = $0.730000 \times \sqrt{\text{频率 (MHz)}} + 0.000328 \times \text{频率 (MHz)}$

连接器衰减量计算公式: 衰减量 (dB) = $0.03 \times \sqrt{\text{频率 (GHz)}}$

命名规则

QA500-X-Y-Z

X: 频率 (GHz)

Y: 连接器类型

Z: 电缆长度 (m)

示例:

QA500 电缆组件, DC~26.5GHz, 一端 SMA 公头, 另一端 SMA 母头, 长度 0.8 米, 型号: QA500-26.5-SSF-0.8。

连接器命名规则:

3 - 3.5mm (26.5GHz, 驻波: 1.3)

S - SMA (26.5GHz, 驻波: 1.3)

N - N (18GHz, 驻波: 1.25)

T - TNC (18GHz, 驻波: 1.25)

母头在连接器名称后添加 'F'

弯头在连接器名称后添加 'R' (驻波增加 0.1)

匹配连接器

QCK-MG-A500-1

2.92mm 公头，不锈钢

QC3-MG-A500-2

3.5mm 公头，不锈钢

QC3-FG-A500-2

3.5mm 母头，不锈钢

QCS-MG-A500-2

SMA 公头，不锈钢


QCS-MRG-A500-2

SMA 公头，正交，不锈钢


QCS-FG-A500-2

SMA 母头，不锈钢


QCS-FHG-A500-1

SMA 母头，穿墙式，不锈钢

QCN-MG-A500-4

N 公头，不锈钢


QCN-MRG-A500-1

N 公头，正交，不锈钢


QCN-FG-A500-1

N 母头，不锈钢


QCT-MG-A500-2

TNC 公头，不锈钢