

QA300

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~50GHz
截止频率:	60GHz
阻抗:	50Ω
传播速率:	82%
屏蔽效率:	>90dB
介质耐压:	500V DC
无源互调:	-155dBc
温度相位稳定度:	<750PPM@-55°C~+85°C

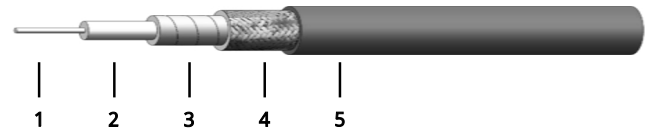
机械性能

弯曲半径 (静态):	15.0mm
弯曲半径 (动态):	31.0mm
重量:	29g/m

环境条件

温度: -55~+165°C

结构尺寸



序号	名称	尺寸 (mm)	材料
1	内导体	0.70	镀银铜
2	电介质	1.93	低密度 PTFE
3	内屏蔽层	2.09	镀银铜带
4	外屏蔽层	2.66	镀银铜丝
5	外护套	3.10	PFA

衰减量与传输功率

频率 (GHz)	1	2	4	6	8	10	12.4	18	26.5	40	50
衰减量*1 (dB/100m)	46.8	66.6	95	117.1	135.9	152.6	170.8	207.9	255.4	318.9	360.1
平均功率*2 (W)	407	286	201	163	140	125	111	92	75	60	53

[1] VSWR:1.0; 环境温度: +25°C (77°F)

[2] VSWR:1.0; 环境温度: +40°C (104°F); 海平面

电缆衰减量计算公式: 衰减量 (dB/100m) = 1.458470 × √频率 (MHz) + 0.000680 × 频率 (MHz)

连接器衰减量计算公式: 衰减量 (dB) = 0.03 × √频率 (GHz)

命名规则

QA300-X-Y-Z

X: 频率 (GHz)

Y: 连接器类型

Z: 电缆长度 (m)

示例:

QA300 电缆组件, DC~26.5GHz, 一端 2.92mm 公头, 另一端 SMA 母头, 长度 0.8 米, 型号: QA300-26.5-KSF-0.8。

连接器命名规则:

- 2 - 2.4mm (50GHz, 驻波: 1.4)
- K - 2.92mm (40GHz, 驻波: 1.35)
- A - SSMA (40GHz, 驻波: 1.35)
- P - SMP (40GHz, 驻波: 1.4)
- 3 - 3.5mm (33GHz, 驻波: 1.35)
- S - SMA (26.5GHz, 驻波: 1.3)
- N - N (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

QC2-MG-T50-2

2.4mm 公头, 不锈钢

QCK-MG-T50-1

2.92mm 公头, 不锈钢

QC2-FG-T50-1

2.4mm 母头, 不锈钢

QCK-FG-T50-12.92mm 母头, 不锈钢
