

QA810

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~18GHz |
| 截止频率: | 18GHz |
| 阻抗: | 50Ω |
| 传播速率: | 83% |
| 屏蔽效率: | >90dB |
| 介质耐压: | 2500V DC |
| 无源互调: | -155dBc |
| 温度相位稳定度: | <750PPM@-55°C~+85°C |

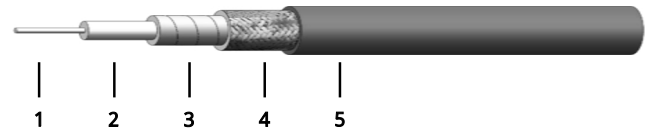
机械性能

| | |
|------------|--------|
| 弯曲半径 (静态): | 40.0mm |
| 弯曲半径 (动态): | 81.0mm |
| 重量: | 140g/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 | 2.40 | 镀银铜 |
| 2 | 电介质 | 6.36 | 低密度 PTFE |
| 3 | 内屏蔽层 | 6.60 | 镀银铜带 |
| 4 | 外屏蔽层 | 7.10 | 镀银铜丝 |
| 5 | 外护套 | 8.10 | PFA |

衰减量与传输功率

| 频率 (GHz) | 0.1 | 0.3 | 0.5 | 1 | 3 | 6 | 10 | 12.4 | 18 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 衰减量*1 (dB/100m) | 4.2 | 7.4 | 9.6 | 13.7 | 24.1 | 34.8 | 45.8 | 51.5 | 63.3 |
| 平均功率*2 (W) | 6108 | 3503 | 2701 | 1894 | 1071 | 742 | 564 | 502 | 409 |

[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) = 0.419490 × √频率 (MHz) + 0.000389 × 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

QA810-X-Y-Z

X: 频率 (GHz)

Y: 连接器类型

Z: 电缆长度 (m)

连接器命名规则:

S - SMA (18GHz, 驻波: 1.25)

N - N (18GHz, 驻波: 1.25)

T - TNC (18GHz, 驻波: 1.25)

示例:

QA810 电缆组件, DC~18GHz, 一端 N 公头, 另一端 SMA 母头, 长度 0.5 米, 型号: QA810-18-SFN-0.5.

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

QCS-MG-A810-1
SMA 公头, 不锈钢

QCS-FG-A810-1
SMA 母头, 不锈钢



QCN-MG-A810-1
N 公头, 不锈钢

QCN-FG-A810-1
N 母头, 不锈钢

