

QF8131B 有源功分网络

产品概述

QF8131B 有源功分网络能够将 1 路输入信号功分为 4 路相同的信号输出。本设备具有以下功能：支持秒脉冲信号（1PPS）1 路输入，4 路输出；支持 10MHz 频标信号 1 路输入，4 路输出；支持 70MHz（140MHz）中频信号 1 路输入，8 路输出。



关键特性/指标

- 性能特性

- 秒脉冲信号（1PPS）

输入路数：1 路

输入电平：0V/3.3V 的 LVTTTL 电平

输出路数：4 路

输出电平：0V/3.3V 的 LVTTTL 电平

路间延时： $\leq 5\text{ns}$

- 10MHz 频标信号

输入路数：1 路

输入功率： $6\text{dBm} \pm 5\text{dB}$

输出功率： $6\text{dBm} \pm 5\text{dB}$

输出路数：4 路

路间隔离度： $\geq 35\text{dB}$

路间延时： $\leq 5\text{ns}$

插入损耗： $\leq 1\text{dB}$

功率一致性： $\leq 0.5\text{dB}$

最大输出功率： $\leq 15\text{dBm}$

抗烧毁功率： $\geq 25\text{dBm}$

输入输出驻波比： $\leq 1.35:1$

- 70MHz（140MHz）中频信号

工作频率：50MHz~180MHz

输入路数：1 路

输出路数：8 路

路间隔离度： $\geq 35\text{dB}$

路间延时： $\leq 5\text{ns}$

插入损耗： $\leq 1\text{dB}$

带内平坦度： $\leq 1\text{dB}$

最大饱和电平： $\geq +8\text{dBm}$

抗烧毁功率： $\geq 25\text{dBm}$

输入输出驻波比： $\leq 1.35:1$

- 接口

设备的接口要求如下：

秒脉冲信号（PPS）输入口：SMA-KFD5 射频同轴连接器 1 个

秒脉冲信号（PPS）输出口：SMA-KFD5 射频同轴连接器 4 个
10MHz 频标信号输入口：SMA-KFD5 射频同轴连接器 1 个
10MHz 频标信号输出口：SMA-KFD5 射频同轴连接器 4 个
70MHz（140MHz）中频信号输入口：SMA-KFD5 射频同轴连接器 1 个
70MHz（140MHz）中频信号输出口：SMA-KFD5 射频同轴连接器 8 个
供电：交流 220V 市电，三线插座，设备具备弱电开关

● 战术特性

- 机械特性：1U 标准上架式机箱
- 外形尺寸（宽×高×深）：483mm×45mm×300mm（不含接口和把手）
- 重量：≤5kg
- 电源和功耗
 - 交流输入：标称电压：220VAC，电压范围：110VAC~250VAC
 - 频率范围：50Hz×（1±5%）
 - 产品最大功耗：10W
- 环境适应性
 - 工作温度：-5℃~+45℃
 - 贮存温度：-45℃~+70℃