



## 数字调谐带通滤波器系列

### 🕒 特征

- 完全自动化数字控制，通过远程接口操作
- 控制方式：RS-485，网口、GPIB、RS-232、RS-422 可选
- 24VDC 标准电压，12VDC 和 220 VAC 可选
- 联系工厂定制调整范围和配置及不同质量等级

### 🕒 应用

- 用于通讯系统中，解决共址工作时的电磁容问题
- 无线通信
- 无线频谱检测设备
- 射频自动化测试设备
- 测试测量仪器
- 5G 通讯

### 🕒 命名规则

**M FT N B-XXXX/XXXX - X - S/S - J**

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. 滤波器调谐方式，**D**：数字调谐 **M**：手动调谐。
2. 公司简称，**FT**：菲优特科技。
3. 滤波器阶数，**N**：N 阶滤波器。
4. 滤波器形式，**B**：带通滤波器 **N**：带阻滤波器 **L**：低通滤波器 **H**：高通滤波器。
5. 滤波器起始频率，**XXXX**：XXXX MHz。
6. 滤波器截至频率，**XXXX**：XXXX MHz。
7. 带宽百分比，**X**：3dB 带宽为 X% 。
8. 射频连接器，**S/S**：SMA/SMA **N/N**：为 N 型接头，其他接头形式可以定制化。
9. 质量等级，：（省略号）为民品，**J**：普军 **T**：特殊定制。



## 🕒 规格型号

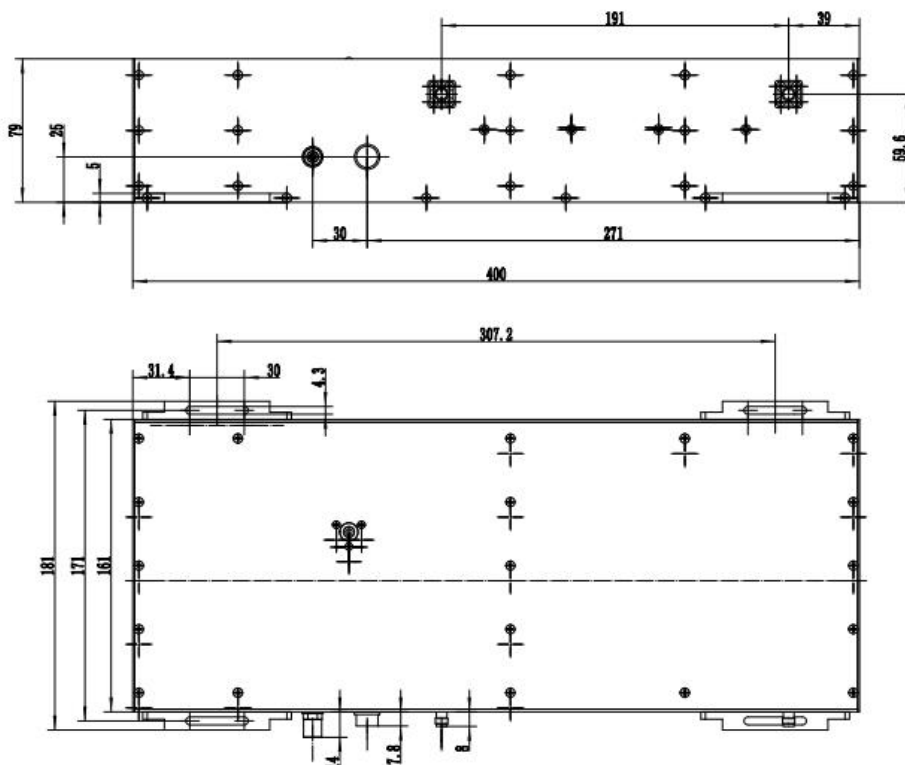
滤波器型号	频率范围 MHz	最大 插损	3dB 带宽	驻波比	矩形系数 30dB:3dB/ 50dB:3dB	最大 耐受功率
DFT5B-30/76-5-S/S	30-76	1.3dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-63/125-5-S/S	63-125	1.3dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-125/250-5-S/S	125-250	1.3dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-250/500-5-S/S	250-500	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-375/750-5-S/S	375-750	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-500/1000-5-S/S	500-1000	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-750/1500-5-S/S	750-1500	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-1000/2000-5-S/S	1000-2000	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-1200/2600-5-S/S	1200-2600	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-3000/4000-5-S/S	3000-4000	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-4000/5000-5-S/S	4000-5000	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W
DFT5B-5000/6000-5-S/S	5000-6000	1.0dB	5%	1.5:1	2.2:1/ 3.5:1	100W

体积 (mm*mm*mm) 不包含安装耳及连接器	≤400*161*79/附件 1	阻抗	50 欧姆
典型数字接口	RS485 (HR10A-10R-12P) 附件 2 及附件 3	电源	24 VDC
工作温度范围	+10℃~+50℃	调谐时间	≤10s

**备注：**可根据客户要求定制，包括频段范围、带宽、矩形系数及功率等指标。



## 附件 1: 结构尺寸图



备注： 每个频段的射频连接器位置有所区别，其他都一样；

## 附件 2: 接口定义

低频连接器接口定义: **HR10A-10R-12P(73)**

引脚	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
功能	<b>+24V</b>	电源地	信号地	<b>RX485-</b>	<b>RX485+</b>
引脚	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
功能	<b>TX485-</b>	<b>TX485+</b>	/	/	/



**附件 3：RS485 控制定义：**

串口波特率:115200kbps

设置频率(MHz)：一共发送 6 个字节

0xFE 0x00 0x00 0x 频率×10 的高 8 位 0x 频率×10 的低 8 位 0xAA

**例：650-1000MHz 频段**

设置频率为：650MHz

$650 * 10 = 6500$  (1964)

发送数据为：0xFE 0x00 0x00 0x19 0x64 0xAA

设置频率为：750MHz

$750 * 10 = 7500$  (1D4C)

发送数据为：0xFE 0x00 0x00 0x1D 0x4C 0xAA

设置频率为：1000MHz

$1000 * 10 = 10000$  (2710)

发送数据为：0xFE 0x00 0x00 0x27 0x10 0xAA