**光电探测器供电电路**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3-PIN光电探测器 | | | |
| 型号 | 管脚1 （V） | 管脚2（V） | 管脚3（V） |
| DSC10ER | +3.0（Vbd） | GND | GND |
| DSC202⊕DSC402 | +10.0（Vbd） | GND | +8.0（Vdd） |
| DSC10H/20H⊕ DSC100/100S⊕  DSC30S/40S/50S⊕  DSC2-30S/40S/50S | +5.0（Vbd） | GND | GND |
| DSC401HG | +5.5（Vdd） | GND | +5.5（Vbd） |
| DSC402APD  （供电需要参考说明文档） | +8.0（Vbd） | GND | +37.0（Vdd） |
| DSC-R407/R408 | +2.5（Vdd）注 | GND | +2.5（Vbd） |
| DSC-R406 | +5.0（Vbd） | GND | +5.0（Vdd） |
| DSC-R409 | +5.0（Vdd） | GND | +5.0（Vbd） |

注：DSC-R407/R408，其管脚1标记为Vbd，管脚3标识为Vg，顺序为先Vg后Vbd，为了统一电路设计的上电顺序，所以把其标识分别改为管脚1为Vdd，管脚3改为Vbd，以下器件也类同。

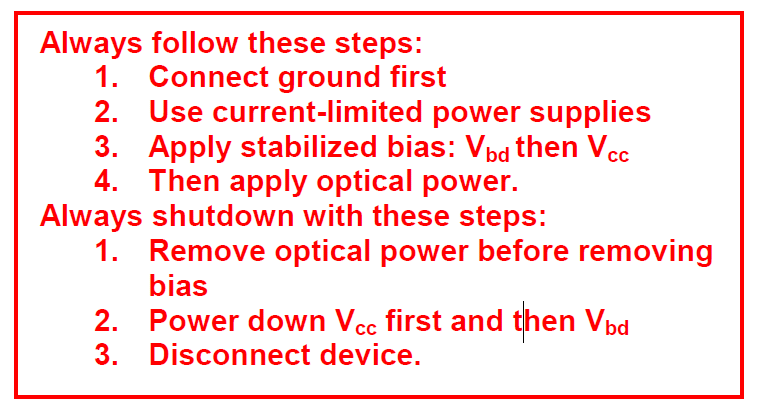
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8-PIN光电探测器 | | | | |
| 型号 | 管脚1 | 管脚2、4、5、7、8 | 管脚3 | 管脚6 |
| DSC-R409 | GND | GND | 5.0（Vdd） | 5.0（Vbd） |
| DSC-R603⊕DSC-R411 | GND | GND | 3.3（Vdd） | 5.0（Vbd） |
| DSC-R604APD  （供电要参考说明文档） | 2.45 | GND | 3.3 | 37.0 |

注：以上电压都为典型值

**电路设计要求**

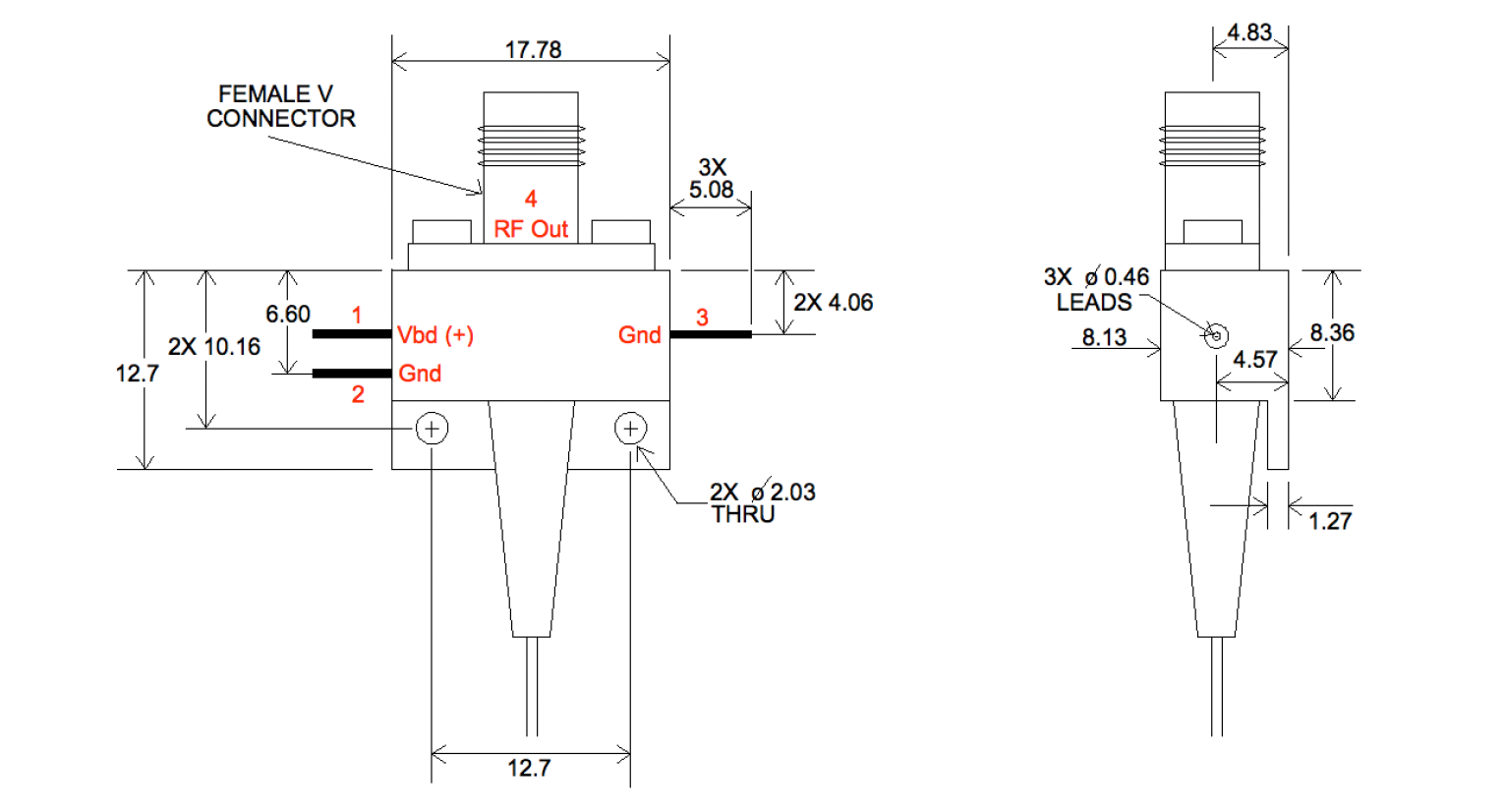
1. **供电**
2. 上电顺序与断电顺序，以下要求的各管脚之间在上电时有延迟，不能所有管脚同时进行供电：

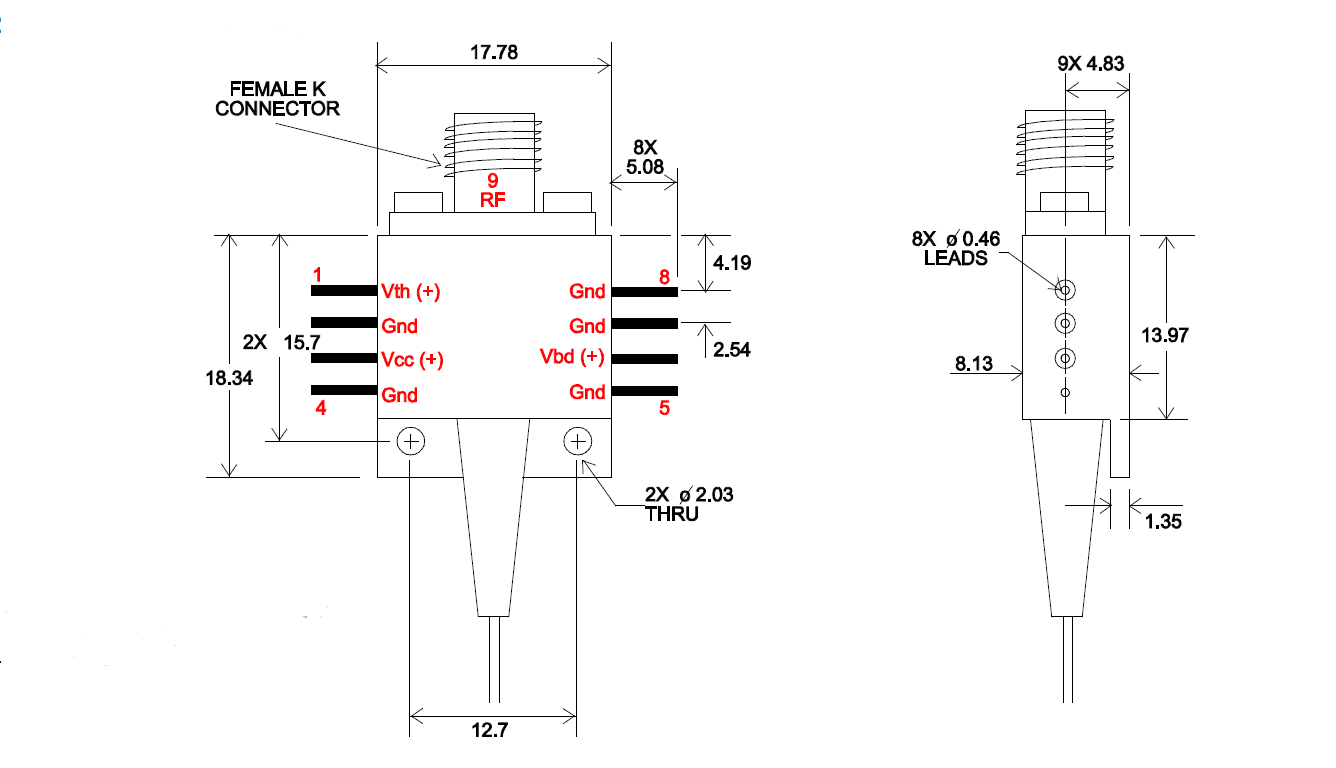
**上电顺序及注意事项：**

1. 先接地
2. 使用限流电源进行供电
3. 供电先Vbd后Vdd（或者Vcc）
4. 光功率最后输入

**断电顺序：**

1. 断开bias供电之前移除光信号输入
2. 断电先Vdd（或者Vcc）后Vbd
3. 断开设备连接
4. 光电探测器的功耗为300mW以内，供电电流为100mA以内；
5. 电源反向输入保护；
6. 要求输入光电探测器的每一路的纹波电压不大于10mV；
7. 提供一个电源开关键，并有绿色的工作指示灯；
8. 设计所有这些电路板，由交流220V电压转为低压的适配器规格不能超过2种；
9. **尺寸和标识**
10. 电路板尺寸在7cm×7cm以内；
11. 3-PIN和8-PIN的光电探测器尺寸，要使用3-PIN或者8-PIN夹具形式的安装方式：





1. 在电路板底座上要有相应的散热板；
2. 在电路板上画出光电探测器的安装方向，以避免用户安装反向，如下图所示：
3. 电路板在4个角都需要1个安装孔（共4个）；
4. **其它**
5. 提供电路设计原理图及对应的PCB图；
6. 提供使用说明书及注意事项；