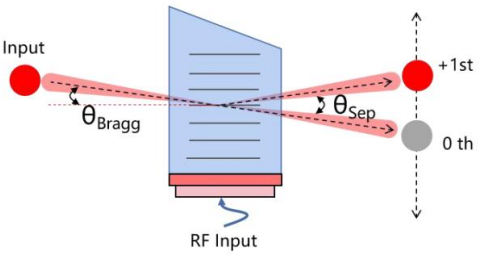
格物光学
GOPTICA
上海格物光学仪器有限公司
Shanghai Goptica Co., Ltd
sales@goptica.com

# RF Driver Specifications
# 射频驱动器产品规格书
# RD1051-080-24-003-CA




## 1. SPECIFICATIONS（规格）

| | |
|---|---|
| RF frequency（射频频率） | 80MHz |
| Frequency stability（频率稳定度） | ±0.1ppm/℃ |
| Output power(输出功率) | 3W |
| VSWR（输出驻波比） | 1.1/1 |
| Linearity（线性度） | 1.1/1 |
| Digtal Extinction ratio（数字消光比） | ＞45dB |
| Analog Extinction ratio（模拟消光比） | ＞45dB |
| Digtal rise&fall time（数字调制上升&下降时间）（0%-100%） | ＜40ns |
| Analog rise&fall time（模拟调制上升&下降时间）（0%-100%） | ＜40ns |
| Trigger frequency（触发频率） | DC-1MHz |
| Trigger delay（触发延迟） | 50±10ns |
| Logic（逻辑） | TTL_HIGH=RF_OUTPUT |
| Digtal input（数字输入） | Low＜0.8V, 3.3V＜High＜5V@1kΩ |
| Analog input（模拟输入） | 0-5V@1kΩ |
| Second and multiple harmonics（二次及多次谐波） | ＜-25dBc |
| Output Impedance（输出阻抗） | 50Ω |
| Supply voltage（供电电压） | +24VDC±1% |
| Supply current（供电电流） | 8A@25W |
| Cooling（散热方式） | Conduction cooling（传导散热） |
| Temperature Range（温度范围） | 0-50℃环境温度 |

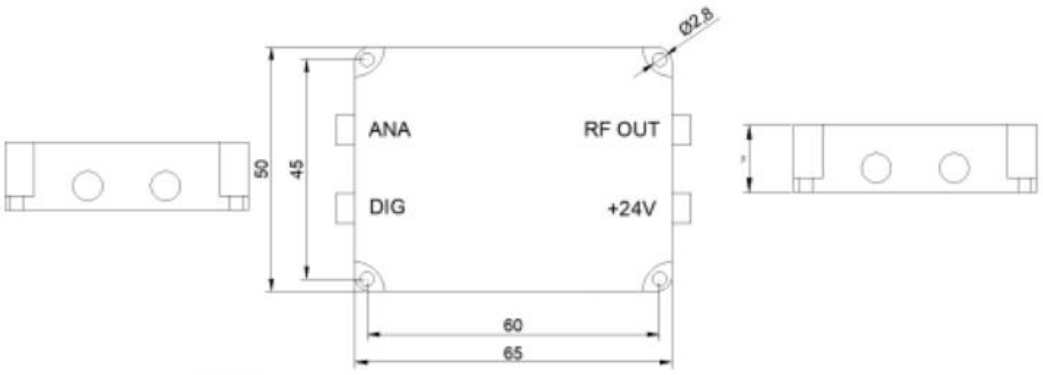
## 2. ORDERING CODES（编码规则）

| | C/F | | Supply voltage | | PWR | | IC/work mode |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RD1001— | XXX | — | XXX | — | XXX | — | XX |
| | 027 27.12 MHz | | 024 24 V | | 050 50 W | | SA 散热片冷却，A05模式; |
| | 041 40.68 MHz | | 048 48 V | | 100 100 W | | CF 传导冷却，FPS模式; |

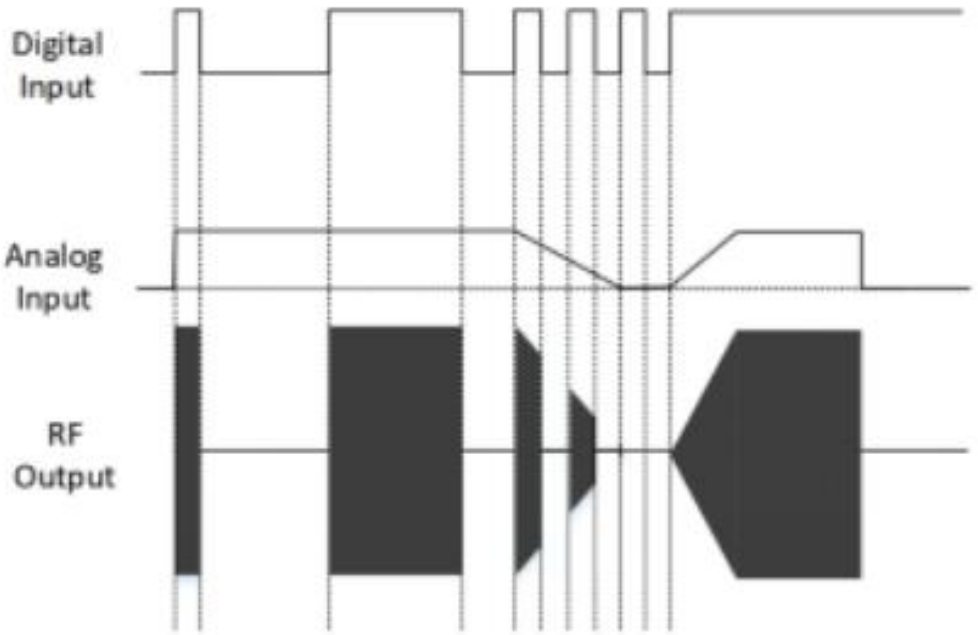
## 3. Interface difinition（接口定义）

| 名称 | 引脚 | 功能 |
|---|---|---|
| DIG | SMC-M | 外部数字信号控制（3.3V-5V） |
| ANA | SMC-M | 外部模拟信号控制（0V-5V） |
| +24V 电源 | Feedthrough Capacitor | 电源供电 |
| RF OUT | SMA-F | 射频输出 |

## 4. DIMENSIONS（外形尺寸-mm）



## 5. Control Logic（控制逻辑）




## 6. SUGGESTED AO Device（建议声光器件型号）

## 7. REVISION（版本）

| Number<br>（版本号） | Revisions date<br>（修订日期） | Revision<br>（修改项目） | Revision description<br>（修订内容说明） |
|---|---|---|---|
| A | 2024.8.4 | New | / |

**Quality Assured:** In house made, high damage threshold, Vacuum bonding, 100% Diffraction efficiency test & burn-in test.