DC–12.4 GHz 失电复位机电 SPDT RF 开关

本配置采用失电复位，DC–5 GHz 的 CW 功率承受能力为 350 W，5–12.4 GHz 为 250 W，切换时间 ≤15 ms。

TTL 电流为 5–10 mA。1 号引脚为 VDC、2 号为 TTL、3 号为 GND，4–9 号为 NC；RF 接口采用 N 母头。



通用参数

参数	数值	单位
型号	LCSPDT-DC12400-N	-
开关类型	SPDT	-
频率范围	DC–12.4 (最小值: 0 GHz. 最大值: 12.4 GHz.)	GHz
驱动模式	失电复位	-
控制选项	TTL	-
阻抗	50	Ω
切换时间	≤15	ms
切换寿命	2000000 次	-

电气参数

参数	数值	单位
插入损耗 — DC–5 GHz [1]	≤0.3	dB
隔离度 — DC–5 GHz [2]	≥70	dB
VSWR — DC–5 GHz [3]	≤1.3	-
CW 功率承受能力 — DC–5 GHz [4]	350	W
插入损耗 — 5–12.4 GHz [5]	≤0.5	dB
隔离度 — 5–12.4 GHz [6]	≥60	dB
VSWR — 5–12.4 GHz [7]	≤1.5	-
CW 功率承受能力 — 5–12.4 GHz [8]	250	W

[1] DC–5 GHz 最大值: 0.3 dB.
[2] DC–5 GHz 最小值: 70 dB.
[3] DC–5 GHz 最大值: 1.3.
[4] DC–5 GHz
[5] 5–12.4 GHz 最大值: 0.5 dB.
[6] 5–12.4 GHz 最小值: 60 dB.
[7] 5–12.4 GHz 最大值: 1.5.
[8] 5–12.4 GHz

供电配置选项

参数	数值	单位
失电复位电流 — 28 V [1]	150	mA
失电复位电流 — 24 V [2]	180	mA
失电复位电流 — 12 V [3]	300	mA

[1] 独立电压配置，不推定连续供电范围。 28 V
[2] 独立电压配置，不推定连续供电范围。 24 V
[3] 独立电压配置，不推定连续供电范围。 12 V

可选 TTL 参数

参数	数值	单位
TTL 低电平电压	0–0.3 (最小值: 0 V. 最大值: 0.3 V.)	V
TTL 高电平电压	3–5 (最小值: 3 V. 最大值: 5 V.)	V
TTL 电流	5–10	mA

集成指导

参数	数值
电源与接地连接	操作前先连接 VDC 与 GND。

环境限值

参数	数值	单位
工作温度 [1]	−25–+65	°C
存储温度 [2]	−55–+85	°C
冲击 [3]	50 G / 11 ms	-
振动 [4]	10 G RMS / 20–2000 Hz	-

[1] 最大值: 65 °C.
[2] 最大值: 85 °C.
[3] 非工作冲击。
[4] 工作振动。

控制接口

参数	数值
TTL 引脚 — 1 [1]	VDC
TTL 引脚 — 2 [2]	TTL
TTL 引脚 — 3 [3]	GND
TTL 引脚 — 4–9 [4]	NC

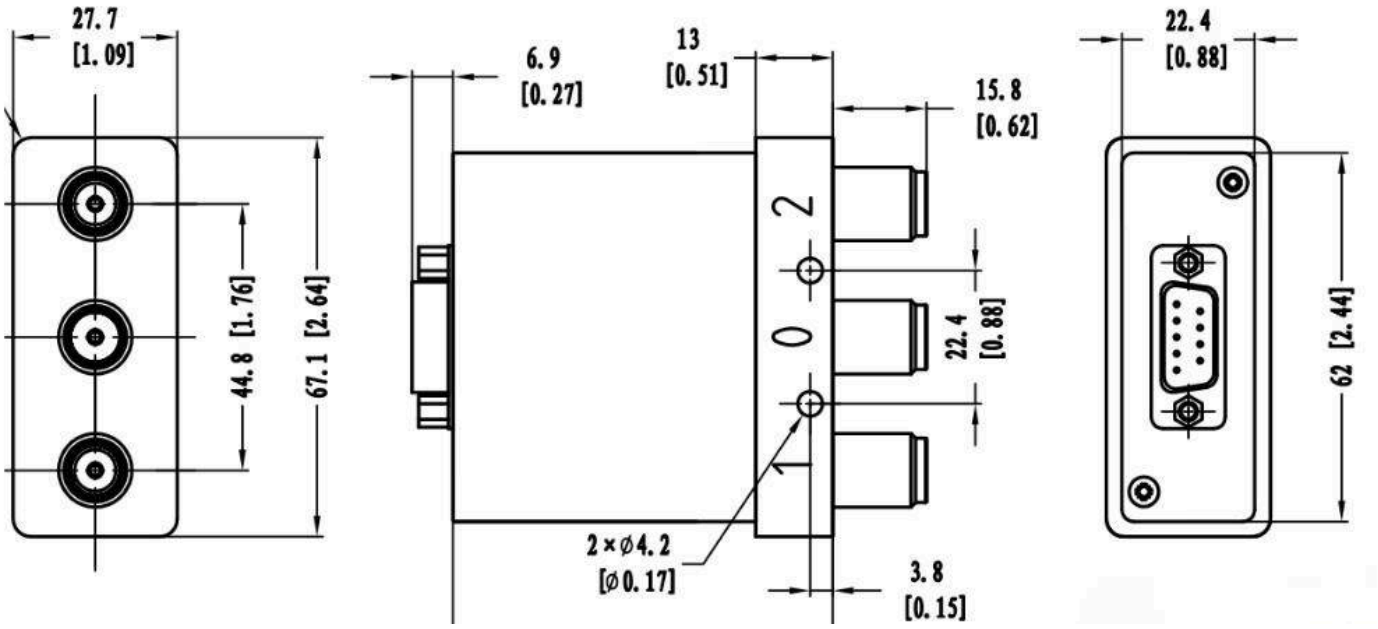
[1] 1
[2] 2
[3] 3
[4] 4–9

切换状态

参数	数值
失电复位，断电	RF0–1
TTL 低电平通路	RF1–COM
TTL 高电平通路	RF2–COM

机械参数

参数	数值	单位
RF 连接器	N — 母头	-
控制连接器	引脚／D-Sub 9 针公头	-
重量	250	g



文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。