DC–12.4 GHz 机电 SPDT RF 开关，失电复位／保持式选项

DC–5 GHz 的 CW 功率承受能力为 350 W，5–12.4 GHz 为 250 W。提供失电复位或保持式选项，采用先断后接，切换时间 ≤15 ms。

RF 接口为 N 母头，规定重量为 250 g。可选 TTL 版本规定电流 20 mA，并设独立指示端，TTL 与非 TTL 配置分别具有引脚定义。



通用参数

参数	数值	单位
型号	LCSPDT-DC12400-N-H	-
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／保持式选项	-
控制选项	非 TTL／可选 TTL	-
阻抗	50	Ω
切换顺序	先断后接	-
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
保持式电流 — 28 V [1]	150	mA
失电复位电流 — 24 V [2]	180	mA
保持式电流 — 24 V [2]	180	mA
失电复位电流 — 12 V [3]	300	mA
保持式电流 — 12 V [3]	320	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	20	mA

指示端参数

参数	数值	单位
指示端耐压 [1]	50	V
指示端电流容量 [2]	100	mA
指示端电阻 [3]	15	Ω

[1] 最大值: 50 V.
[2] 最大值: 100 mA.
[3] 最大值: 15 Ω.

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。

环境配置选项

参数	数值	单位
扩展温度选项 1	−45–+85 (扩展温度选项，并非标准温度范围。 最小值: -45 °C. 最大值: 85 °C.)	°C
扩展温度选项 2	−55–+85 (扩展温度选项，并非标准温度范围。 最小值: -55 °C. 最大值: 85 °C.)	°C

控制接口

参数	数值
非 TTL 引脚 — 1 [1]	V
非 TTL 引脚 — 2 [2]	不适用
非 TTL 引脚 — 3 [3]	GND
非 TTL 引脚 — 4 [4]	指示 1
非 TTL 引脚 — 5 [5]	指示 2
非 TTL 引脚 — 6 [6]	指示公共端
非 TTL 引脚 — 7 [7]	VDC
非 TTL 引脚 — 8–9 [8]	不适用
TTL 引脚 — 1 [1]	VDC
TTL 引脚 — 2 [2]	TTL
TTL 引脚 — 3 [3]	GND
TTL 引脚 — 4 [4]	指示 1
TTL 引脚 — 5 [5]	指示 2

控制接口

参数	数值
TTL 引脚 — 6 [6]	指示公共端
TTL 引脚 — 7 [7]	TTL
TTL 引脚 — 8–9 [8]	不适用

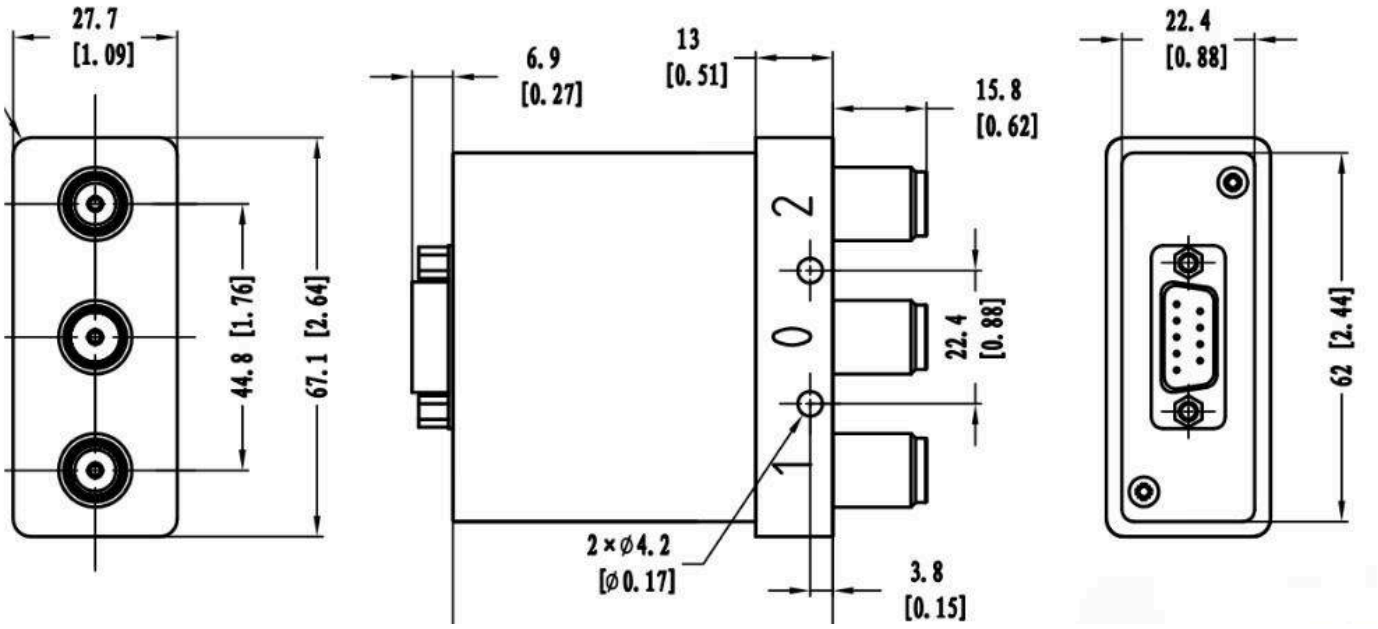
[1] 1
[2] 2
[3] 3
[4] 4
[5] 5
[6] 6
[7] 7
[8] 8–9

切换状态

参数	数值
失电复位，断电	RF1–COM
失电复位，上电	RF2–COM
保持式 V1 通路	RF1–COM
保持式 V2 通路	RF2–COM
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。