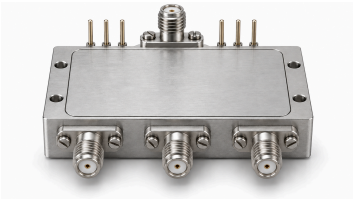
Módulo chave RF SP3T com diodos PIN, de 30 MHz a 6 GHz



Módulo SP3T com diodos PIN para selecionar caminhos RF entre 30 MHz e 6 GHz. A perda de inserção é 3 dB típica e 3.5 dB máxima; o isolamento é 80 dB típico e o tempo de comutação 200 ns típico.

A porta comum J0 se conecta a J1, J2 ou J3 por meio dos controles TTL E1, E2 e E3. As interfaces de alimentação são +5 V, −5 V e GND; nível alto TTL de 3.3 V ou 5 V e baixo de 0 V. Conectores RF SMA fêmea, encapsulamento de 40 × 20 × 10.2 mm e massa típica de 25 g.

Os valores ambientais são metas de projeto: operação de −20 °C a +50 °C, armazenamento de −25 °C a +125 °C.

Especificações elétricas

Parâmetro	Valor	Unidade
Faixa de frequência	30–6000	MHz
Perda de inserção [1]	3 /3.5	dB
VSWR [2]	2.0	-
Isolamento	80 (Típico)	dB
Tempo de comutação	200 (Típico)	ns
Potência RF em onda contínua [3]	30	dBm

[1] Típico: 3 dB; Máximo: 3.5 dB
[2] Máximo: 2
[3] Máximo: 30 dBm

Limites máximos absolutos

Parâmetro	Valor	Unidade
Nível de entrada RF sem danos	+30 (Máximo: 30 dBm)	dBm

Metas ambientais de projeto

Parâmetro	Valor	Unidade
Temperatura de operação	−20–+50 (Meta de projeto)	°C
Temperatura de armazenamento	−25–+125 (Meta de projeto)	°C

Alimentação e interfaces de controle

Interface	Especificação	Unidade
Entrada RF J0	SMA fêmea	-
Saídas RF J1/J2/J3	SMA fêmea	-

Alimentação e interfaces de controle

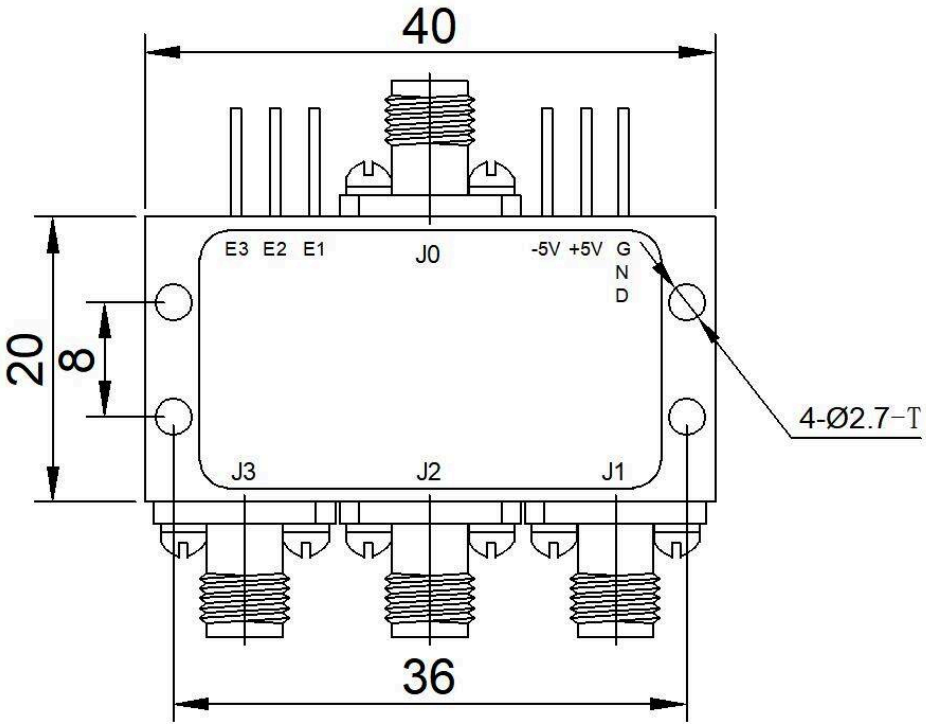
Interface	Especificação	Unidade
Conector DC	Pino passante	-
Conexão de terra	Pino de terra	-
Alimentação positiva	+5	V
Alimentação negativa	−5	V
Terra	GND	-
Nível alto TTL	3.3 /5	V
Nível baixo TTL	0	V
Bits de controle	E1, E2, E3	-

Tabela verdade TTL de seleção

Parâmetro	Valor
E3/E2/E1 =110	J0 → J1
E3/E2/E1 =101	J0 → J2
E3/E2/E1 =011	J0 → J3

Especificações mecânicas

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões	40 × 20 × 10.2	mm
Massa	25 (Típico: 25 g)	g



Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.