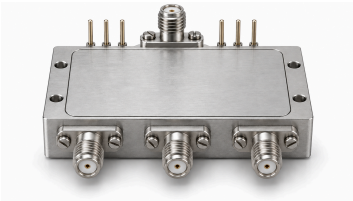
30 MHz～6 GHz PINダイオードSP3T RFスイッチモジュール



30 MHz～6 GHzのRF信号経路を選択するPINダイオードSP3Tモジュールです。挿入損失は標準3 dB、最大3.5 dB、アイソレーションは標準80 dB、切り替え時間は標準200 nsです。

共通ポートJ0をTTL制御端子E1、E2、E3でJ1、J2、J3のいずれかに接続します。電源端子は+5 V、−5 V、GNDです。TTLハイレベルは3.3 Vまたは5 V、ローレベルは0 Vです。RF端子はSMAメス、外形寸法は40 × 20 × 10.2 mm、標準質量は25 gです。

環境条件は設計目標です。動作温度−20 °C～+50 °C、保存温度−25 °C～+125 °Cを想定しています。

電気特性

項目	値	単位
周波数範囲	30–6000	MHz
挿入損失 [1]	3 /3.5	dB
VSWR [2]	2.0	-
アイソレーション [3]	80	dB
切り替え時間 [4]	200	ns
連続波RF電力 [5]	30	dBm

[1] 標準値: 3 dB; 最大値: 3.5 dB

[2] 最大値: 2

[3] 標準値: 80 dB

[4] 標準値: 200 ns

[5] 最大値: 30 dBm

絶対最大定格

項目	値	単位
損傷しないRF入力レベル	+30 (最大値: 30 dBm)	dBm

環境条件の設計目標

項目	値	単位
動作温度	−20–+50 (設計目標)	°C
保存温度	−25–+125 (設計目標)	°C

電源・制御インターフェース

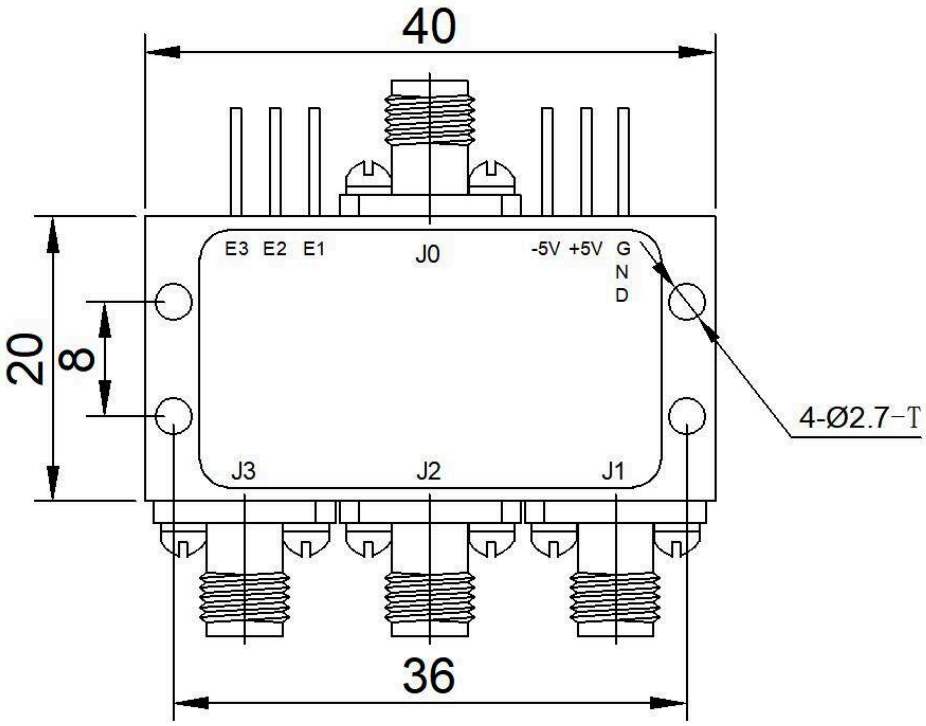
インターフェース	仕様	単位
RF入力J0	SMAメス	-
RF出力J1/J2/J3	SMAメス	-
DC端子	貫通端子	-
接地端子	接地ピン	-
正電源	+5	V
負電源	−5	V
接地	GND	-
TTLハイレベル	3.3 /5	V
TTLローレベル	0	V
制御ビット	E1、E2、E3	-

TTL経路選択の真理値表

項目	値
E3/E2/E1 =110	J0 → J1
E3/E2/E1 =101	J0 → J2
E3/E2/E1 =011	J0 → J3

機械仕様

項目	値	単位
外形寸法	40 × 20 × 10.2	mm
質量	25 (標準値: 25 g)	g



文書に関する注意

仕様は製品の更新に伴い改訂される場合があります。設計を確定する前に、現行の文書改訂版と製品固有の要件を LCRF に確認してください。供給構成は承認済みの見積書および注文書類で定義されます。