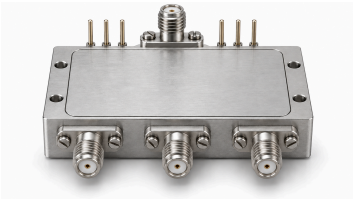
Modulo commutatore RF SP3T a diodi PIN, da 30 MHz a 6 GHz



Modulo SP3T a diodi PIN per la selezione dei percorsi RF tra 30 MHz e 6 GHz. La perdita di inserzione è 3 dB tipica e 3.5 dB massima; l'isolamento è 80 dB tipico e il tempo di commutazione 200 ns tipico.

La porta comune J0 viene collegata a J1, J2 o J3 tramite i controlli TTL E1, E2 ed E3. Le interfacce di alimentazione sono +5 V, −5 V e GND; il livello alto TTL è 3.3 V o 5 V e quello basso 0 V. Connettori RF SMA femmina, contenitore da 40 × 20 × 10.2 mm e massa tipica di 25 g.

I valori ambientali sono obiettivi di progetto: funzionamento da −20 °C a +50 °C, stoccaggio da −25 °C a +125 °C.

Specifiche elettriche

Parametro	Valore	Unità
Intervallo di frequenza	30–6000	MHz
Perdita di inserzione [1]	3 /3.5	dB
VSWR [2]	2.0	-
Isolamento	80 (Tipico)	dB
Tempo di commutazione	200 (Tipico)	ns
Potenza RF a onda continua [3]	30	dBm

[1] Tipico: 3 dB; Massimo: 3.5 dB

[2] Massimo: 2

[3] Massimo: 30 dBm

Limiti massimi assoluti

Parametro	Valore	Unità
Livello RF in ingresso senza danni	+30 (Massimo: 30 dBm)	dBm

Obiettivi ambientali di progetto

Parametro	Valore	Unità
Temperatura operativa	−20–+50 (Obiettivo di progetto)	°C
Temperatura di stoccaggio	−25–+125 (Obiettivo di progetto)	°C

Alimentazione e interfacce di controllo

Interfaccia	Specifica	Unità
Ingresso RF J0	SMA femmina	-
Uscite RF J1/J2/J3	SMA femmina	-

Alimentazione e interfacce di controllo

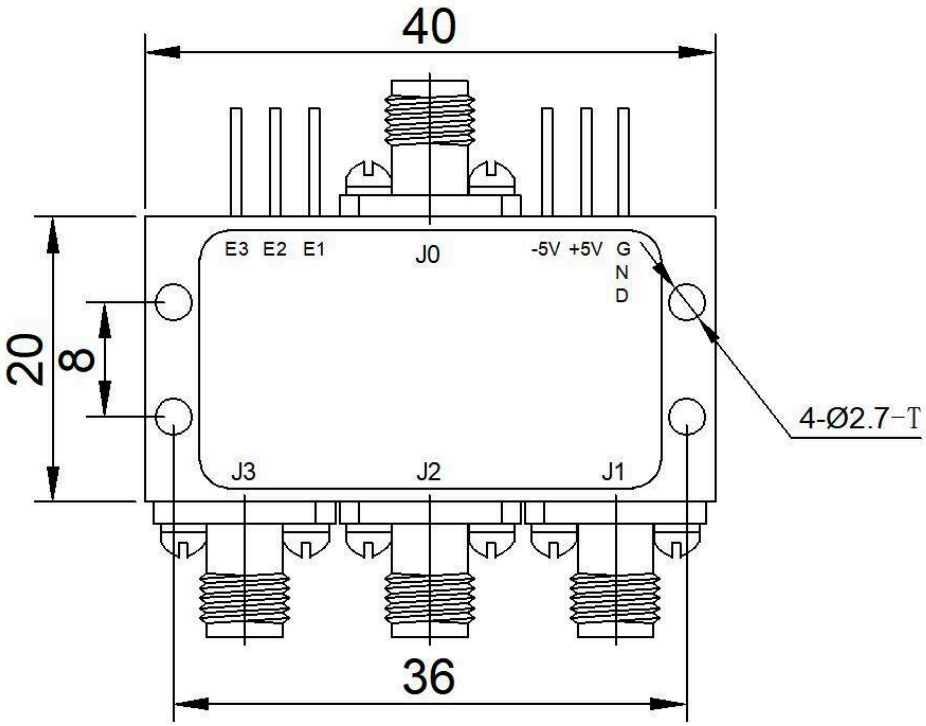
Interfaccia	Specifica	Unità
Connettore DC	Pin passante	-
Collegamento di massa	Pin di massa	-
Alimentazione positiva	+5	V
Alimentazione negativa	−5	V
Massa	GND	-
Livello alto TTL	3.3 /5	V
Livello basso TTL	0	V
Bit di controllo	E1, E2, E3	-

Tabella di verità TTL di selezione

Parametro	Valore
E3/E2/E1 =110	J0 → J1
E3/E2/E1 =101	J0 → J2
E3/E2/E1 =011	J0 → J3

Specifiche meccaniche

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni	40 × 20 × 10.2	mm
Massa	25 (Tipico: 25 g)	g



Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L'offerta approvata e la documentazione d'ordine definiscono la configurazione fornita.