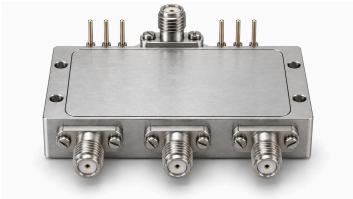
30 MHz–6 GHz PIN diyotlu SP3T RF anahtar modülü



30 MHz ile 6 GHz arasında RF yollarını seçen PIN diyotlu SP3T modül. Ekleme kaybı tipik 3 dB, maksimum 3.5 dB; izolasyon tipik 80 dB ve anahtarlama süresi tipik 200 ns'dir.

Ortak J0 portu TTL kontrol uçları E1, E2 ve E3 ile J1, J2 veya J3'e bağlanır. Besleme uçları +5 V, −5 V ve GND'dir; TTL yüksek seviye 3.3 V veya 5 V, düşük seviye 0 V'tur. SMA dişi RF konektörler, 40 × 20 × 10.2 mm gövde ve tipik 25 g ağırlık.

Çevresel değerler tasarım hedefleridir: −20 °C ile +50 °C çalışma, −25 °C ile +125 °C depolama.

Elektriksel özellikler

Parametre	Değer	Birim
Frekans aralığı	30–6000	MHz
Ekleme kaybı [1]	3 /3.5	dB
VSWR [2]	2.0	-
İzolasyon	80 (Tipik)	dB
Anahtarlama süresi	200 (Tipik)	ns
Sürekli dalga RF gücü [3]	30	dBm

[1] Tipik: 3 dB; Maksimum: 3.5 dB
[2] Maksimum: 2
[3] Maksimum: 30 dBm

Mutlak maksimum değerler

Parametre	Değer	Birim
Hasarsız RF giriş seviyesi	+30 (Maksimum: 30 dBm)	dBm

Çevresel tasarım hedefleri

Parametre	Değer	Birim
Çalışma sıcaklığı	−20–+50 (Tasarım hedefi)	°C
Depolama sıcaklığı	−25–+125 (Tasarım hedefi)	°C

Besleme ve kontrol arayüzleri

Arayüz	Teknik değer	Birim
RF girişi J0	SMA dişi	-
RF çıkışları J1/J2/J3	SMA dişi	-

Besleme ve kontrol arayüzleri

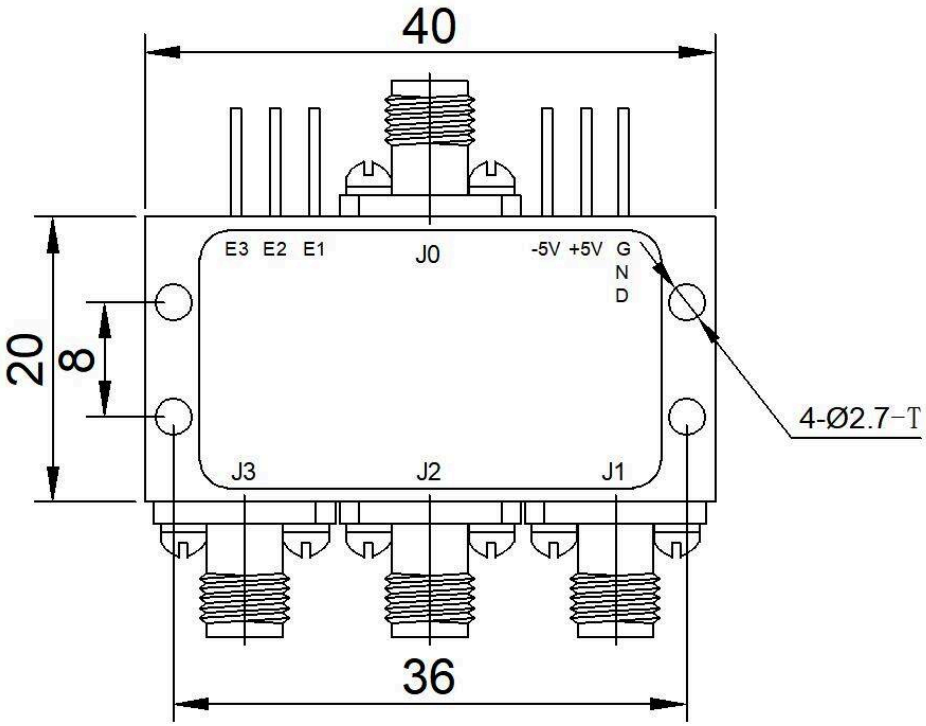
Arayüz	Teknik değer	Birim
DC konektör	Geçiş pini	-
Toprak bağlantısı	Toprak pini	-
Pozitif besleme	+5	V
Negatif besleme	−5	V
Toprak	GND	-
TTL yüksek seviye	3.3 /5	V
TTL düşük seviye	0	V
Kontrol bitleri	E1, E2, E3	-

TTL yol seçimi doğruluk tablosu

Parametre	Değer
E3/E2/E1 =110	J0 → J1
E3/E2/E1 =101	J0 → J2
E3/E2/E1 =011	J0 → J3

Mekanik özellikler

Parametre	Değer	Birim
Boyutlar	40 × 20 × 10.2	mm
Ağırlık	25 (Tipik: 25 g)	g



Belge notu

Teknik özellikler revize edilebilir. Tasarımı kesinleştirmeden önce güncel belge revizyonunu ve ürüne özel gereksinimleri LCRF ile doğrulayın. Onaylı teklif ve sipariş belgeleri tedarik edilen yapılandırmayı tanımlar.