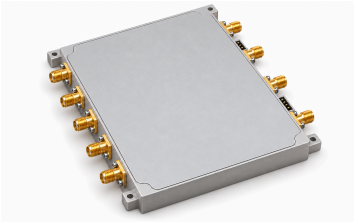
3–6 GHz dört kanallı alıcı ön ucu



LCRFE-3000-6000-4, 3–6 GHz arasında dört alıcı kanalını işler. SPI, 3–4,2 GHz, 4–5,2 GHz veya 5–6 GHz filtresini ve her kanalın RF/BITE yolunu seçer. DSA aralığı 0–31,5 dB, adımı 0,5 dB'dir. Kaynak 30±1,5 dB kazanç, tipik 10 dBm doyum gücü ve en çok 2 VSWR belirtir.

Tipik besleme +12 V, 200 mA; çalışma sıcaklığı −40 ile +80 °C. 102 × 110 × 13,5 mm özgün çizim IN1–IN4, OUT1–OUT4, BITE, SMA-K ve beş SPI kontağını tanımlar. Filtre eğrileri tipik izlerdir; garantili sayısal bant dışı bastırma değeri oluşturmaz.

Elektriksel özellikler

Parametre	Değer	Birim
RF giriş frekansı	3000–6000	MHz
Kanal sayısı	4	-
Kazanç	30±1.5	dB
Gürültü katsayısı	≤8	dB
Doyum çıkış gücü (Psat)	10 (Tipik)	dBm
Giriş ve çıkış VSWR	≤2	-
Besleme gerilimi [1]	+12	VDC
Besleme akımı	200 (Tipik)	mA
Kanal başına zayıflatma aralığı [2]	0–31.5	dB
Zayıflatma adımı	0.5	dB
Zayıflatıcı bit sayısı	6	-

[1] Tipik: 12 VDC.

[2] Kaynak şeması kanal başına 0–31,5 dB ve altı açık ağırlık belirtir.

Çevresel sınırlar

Parametre	Değer	Birim
Çalışma sıcaklığı	−40–+80	°C
Depolama sıcaklığı	−55–+125	°C

Arayüzler ve kontaklar

Arayüz	Teknik değer
RF giriş portları	IN1–IN4: SMA-K (Alt bant açıklamaları farklıdır; şema aynı bantta RF alımını gösterir.)
RF çıkış portları	OUT1–OUT4: SMA-K (Alt bant açıklamaları farklıdır; şema aynı bantta RF alımını gösterir.)

Arayüzler ve kontaklar

Arayüz	Teknik değer
BITE kalibrasyon girişi	BITE: SMA-K
Besleme kontakları	XS1: 1, 2 → +12 V
Toprak kontakları	XS1: 3, 4 → GND
SPI veri kontağı	XS2: 1 → SPI_MOSI
SPI saat kontağı	XS2: 2 → SPI_SCK
SPI seçim kontağı	XS2: 3 → SPI_NSS (LE)
SPI toprak kontağı	XS2: 4 → GND
SPI NC kontağı	XS2: 5 → NC

Kontrol ve filtre seçimi

Parametre	Değer	Birim
SPI veri hızı [1]	2 / 10	Mbps
SPI çerçevesi [2]	0xAA 0x55 | Data[31:0] | 0x44 0xBB	-
Kanal 1 RF/BITE seçim biti [3]	26: 0 → RF; 1 → BITE	-
Kanal 2 RF/BITE seçim biti [3]	27: 0 → RF; 1 → BITE	-
Kanal 3 RF/BITE seçim biti [3]	28: 0 → RF; 1 → BITE	-
Kanal 4 RF/BITE seçim biti [3]	29: 0 → RF; 1 → BITE	-
Kanal 1 zayıflatma bitleri [4]	5:16; 4:8; 3:4; 2:2; 1:1; 0:0.5	dB
Kanal 2 zayıflatma bitleri [4]	11:16; 10:8; 9:4; 8:2; 7:1; 6:0.5	dB
Kanal 3 zayıflatma bitleri [4]	17:16; 16:8; 15:4; 14:2; 13:1; 12:0.5	dB
Kanal 4 zayıflatma bitleri [4]	23:16; 22:8; 21:4; 20:2; 19:1; 18:0.5	dB
SPI kullanılmayan bitler [5]	30–31	-
SPI filtre seçim bitleri	25:C1; 24:C0	-
Filtre kodu 00 geçiş bandı	00 → 3000–4200	MHz
Filtre kodu 01 geçiş bandı	01 → 4000–5200	MHz
Filtre kodu 10 geçiş bandı	10 → 5000–6000	MHz

[1] Tipik: 2 Mbps. En çok: 10 Mbps.

[2] Data[31:0] dört bayttır; sonraki veri baytı sırası belirtilmemiştir.

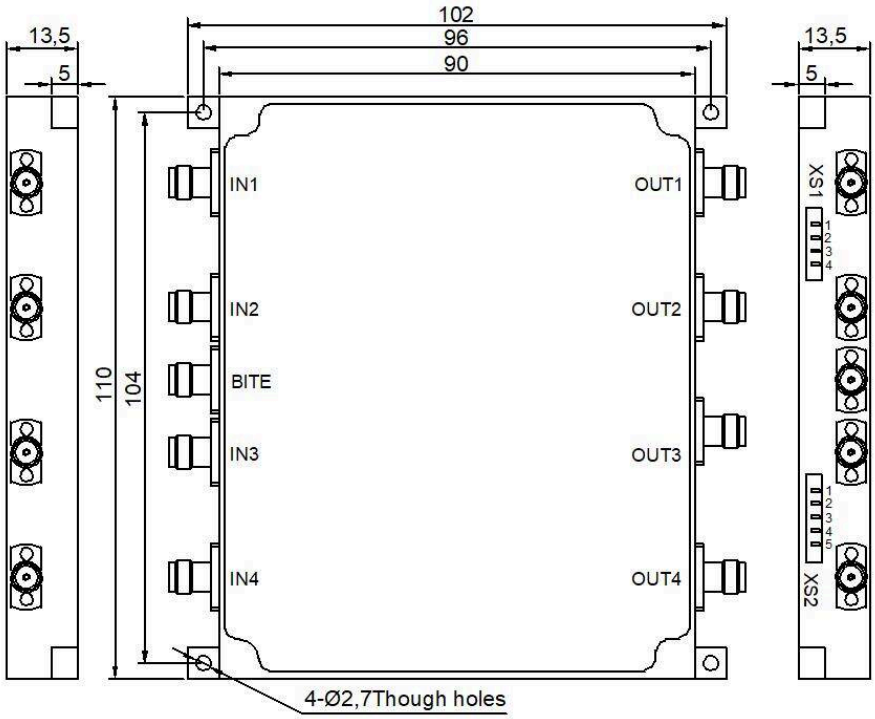
[3] Bit konumu ve kanal numarası korunur; çelişen sembol adları çıkarılır.

[4] Her bit: 1 zayıflatma adımını açar; 0 kapatır.

[5] Kaynak bu veri bitlerini anlamsız olarak işaretler.

Mekanik özellikler

Parametre	Değer	Birim
Gövde boyutları	102 × 110 × 13.5	mm
Ağırlık	≤500	g
Montaj delikleri merkez aralığı	96 × 104	mm
Montaj delikleri	4 × Φ2.7 (Geçişli delikler.)	mm



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.