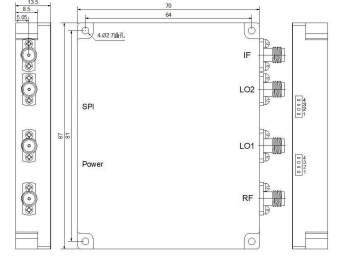


SPI Filtre Kontrollü 2–18 GHz Geniş Bant Yukarı Dönüştürücü

1,8 GHz IF, iki harici LO girişi, küçük sinyal kazancı ≥ 15 dB, çıkış P1dB ≥ 5 dBm ve 0,5 dB kalibrasyon zayıflatma adımları.



Elektriksel özellikler

Parametre	Değer	Birim	Notlar
RF çıkış frekansı	2–18	GHz	-
IF giriş frekansı	1.8	GHz	-
IF giriş geçiş bandı	1.8 $\pm$ 0.5	GHz	-
Küçük sinyal kazancı	≥ 15	dB	En az: 15 dB.
Çıkış P1dB	≥ 5	dBm	En az: 5 dBm.
Kalibrasyon zayıflatma aralığı	0–15.5	dB	Aralık açıkça verilen 8, 4, 2, 1 ve 0,5 dB ikili ağırlıklardan türetilmiştir.
Zayıflatma adımı	0.5	dB	-
Zayıflatıcı bit sayısı	5	-	-
İstenmeyen bileşen bastırma	≥ 47	dBc	En az: 47 dBc.
Harmonik bastırma	≥ 30	dBc	En az: 30 dBc.
Besleme gerilimi	+12	VDC	Tipik: 12 VDC.
Besleme akımı	450	mA	Tipik: 450 mA.

Çevresel sınırlar

Parametre	Değer	Birim
Çalışma sıcaklığı	-40–+70	°C
Depolama sıcaklığı	-55–+125	°C

Arayüzler ve kontaklar

Parametre	Değer	Birim
LO1 giriş frekansı	22–40	GHz
LO2 giriş frekansı	20.2	GHz
LO1 giriş gücü	-3–+3	dBm
LO2 giriş gücü	-3–+3	dBm

Arayüzler ve kontaklar

Parametre	Değer	Birim
Besleme kontakları	1, 2: +12 V	-
Toprak kontakları	3, 4: GND	-
SPI veri kontağı	1: SPI_MOSI	-
SPI saat kontağı	2: SPI_SCK	-
SPI seçim kontağı	3: SPI_NSS	-
SPI toprak kontağı	4: GND	-

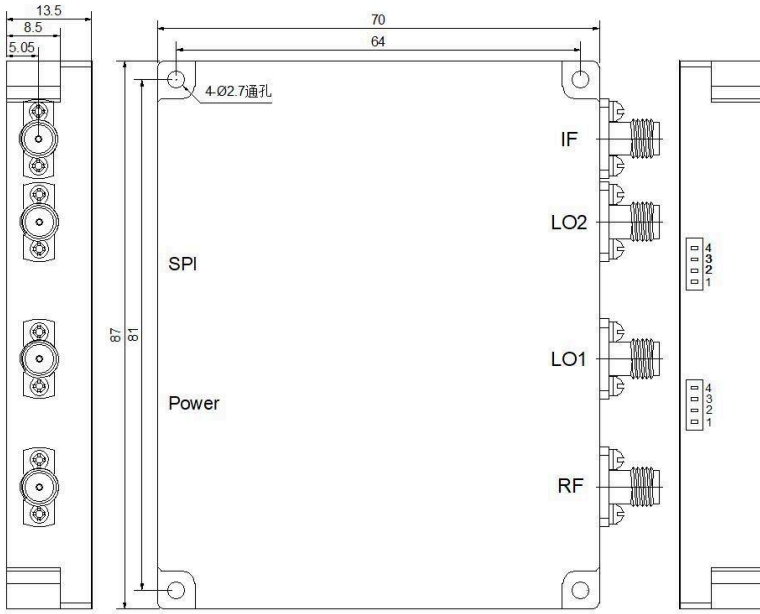
Kontrol ve filtre seçimi

Parametre	Değer	Birim	Notlar
SPI veri hızı	2 / 10	Mbps	Tipik: 2 Mbps. En çok: 10 Mbps.
SPI çerçevesi	0xAA 0x55 Data[15:0] 0x44 0xBB	-	Data[15:0] iki bayttır; sonraki bayt sırası belirtilmemiştir.
SPI filtre seçim bitleri	8:C2; 7:C1; 6:C0	-	-
Filtre kodu 000 geçiş bandı	000 → 1.9–3.2	GHz	Seçilen filtrenin geçiş bandı; genel RF çalışma aralığı 2–18 GHz kalır.
Filtre kodu 001 geçiş bandı	001 → 2.2–3.7	GHz	Seçilen filtrenin geçiş bandı; genel RF çalışma aralığı 2–18 GHz kalır.
Filtre kodu 010 geçiş bandı	010 → 2.7–4.6	GHz	Seçilen filtrenin geçiş bandı; genel RF çalışma aralığı 2–18 GHz kalır.
Filtre kodu 011 geçiş bandı	011 → 3.6–6.1	GHz	Seçilen filtrenin geçiş bandı; genel RF çalışma aralığı 2–18 GHz kalır.
Filtre kodu 100 geçiş bandı	100 → 5.1–8.9	GHz	Seçilen filtrenin geçiş bandı; genel RF çalışma aralığı 2–18 GHz kalır.
Filtre kodu 101 geçiş bandı	101 → 7.9–13.8	GHz	Seçilen filtrenin geçiş bandı; genel RF çalışma aralığı 2–18 GHz kalır.
Filtre kodu 110 geçiş bandı	110 → 12.8–18	GHz	Seçilen filtrenin geçiş bandı; genel RF çalışma aralığı 2–18 GHz kalır.
SPI modül etkinleştirme biti	5: EN	-	1: modül açık; 0: modül kapalı.
SPI zayıflatma bitleri	4:8; 3:4; 2:2; 1:1; 0:0.5	dB	Her bit: 1 zayıflatma adımını açar; 0 kapatır.
SPI kullanılmayan bitler	9–15	-	Kaynak bu veri bitlerini anlamsız olarak işaretler.
SPI kapanış veri durumu	0	-	Güç kapalıyken tüm veri bitlerini 0 yapın.

Mekanik özellikler

Parametre	Değer	Birim
Gövde boyutları	87 × 70 × 13.5	mm
Ağırlık	≤500 (En çok: 500 g.)	g
Gövde malzemesi	Nikel kaplı alüminyum.	-
Montaj delikleri merkez aralığı	81 × 64	mm
Montaj delikleri	4 × Φ2.7 (Geçişli delikler.)	mm

Mekanik ölçü çizimi



Tüm ölçüler mm [in] cinsindendir.

Güncel yayın kaydı · 1.0 · 2026-10-08. Onaylı ürün verilerinin ilk yayını.

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.