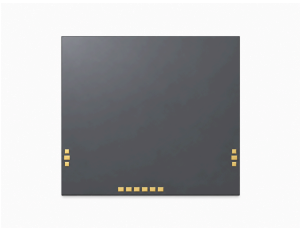
5000–6000 MHz 4 Bit GaAs MMIC Sayısal Zaman Geciktirici Çıplak Yonga

LCI-TTD-5000-6000-4B, 5000–6000 MHz için gecikme yollarını ve paralel TTL kontrol sürücüsünü birleştiren 4 bit GaAs pHEMT sayısal zaman geciktirici çıplak yongadır.



Zaman gecikmesi: 92.5 ps (tipik) (T1; t_nom = 92.59 ps); Zaman gecikmesi: 737 ps (tipik) (T4; t_nom = 740.74 ps); Ekleme kaybı: 12 dB (tipik) / 13 dB (en çok). Yonga boyutları: 4.5 × 4 × 0.1 mm.

RF özellikleri

TA = +25 °C; VEE = -5 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Çalışma frekansı	-	5000	-	6000	-	MHz
Ekleme kaybı	-	-	12	13	-	dB
Zaman gecikmesi (T1)	-	-	92.5	-	T1; t_nom = 92.59 ps	ps
Zaman gecikmesi (T2)	-	-	184	-	T2; t_nom = 185.185 ps	ps
Zaman gecikmesi	-	-	369	-	T3; t_nom = 370.37 ps	ps
Zaman gecikmesi	-	-	737	-	T4; t_nom = 740.74 ps	ps
Gecikmeye bağlı genlik değişimi	-	-	±0.5	-	-	dB
Giriş VSWR	-	-	1.1	-	-	-
Çıkış VSWR	-	-	1.2	-	-	-

DC kutuplama ve akım

TA = +25 °C

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Negatif besleme gerilimi	-	-5.3	-5	-4.7	V
Negatif besleme durgun akımı	-	-	0.003	-	A
Giriş sürme akımı [1]	-	-	0.2	-	mA
Yüksek seviye giriş gerilimi	-	3	-	5	V
Düşük seviye giriş gerilimi	-	0	-	0.4	V

[1] VIH = +5 V; TTL

Sınır değerler

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Minimum negatif besleme gerilimi	-	-6	-	-	V
Giriş sürme akımı	-	-	-	0.3	mA
En yüksek giriş gücü	-	-	-	25	dBm

Çevresel koşullar

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Depolama sıcaklığı	-	-65	-	150	°C
Çalışma sıcaklığı	-	-55	-	85	°C

Bağlama pedi atamaları

Uçlar	Sembol	İşlev	Notlar
1, 3, 4, 6	GND	Toprak; tel bağlama gerekmez	-
2	RF1	RF portu	1
5	RF2	RF portu	2
7, 12	VEE	DC kutuplama	−5 V
8	T1	Gecikme kontrolü	0.5λ; TTL
9	T2	Gecikme kontrolü	λ; TTL
10	T3	Gecikme kontrolü	2λ; TTL
11	T4	Gecikme kontrolü	4λ; TTL

Kontrol doğruluk tablosu

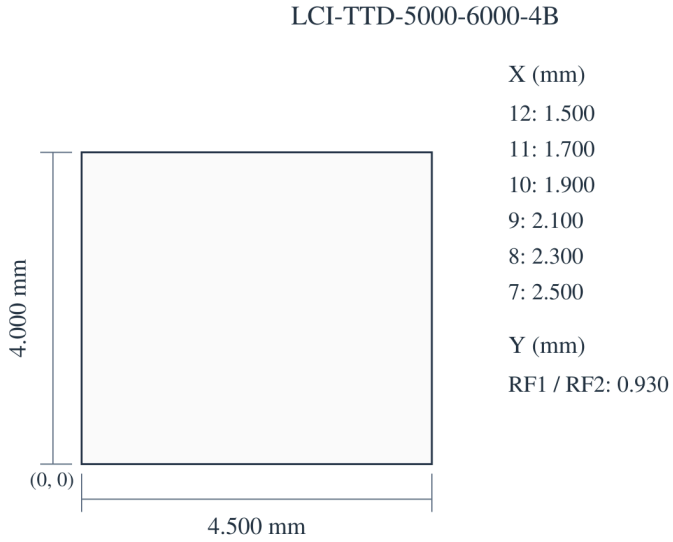
0 = 0 V; 1 = +5 V

Durum	T1	T2	T3	T4
Referans durumu	0	0	0	0
0.5λ (92.59 ps)	1	0	0	0
λ (185.185 ps)	0	1	0	0
2λ (370.37 ps)	0	0	1	0
4λ (740.74 ps)	0	0	0	1

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	4.5 × 4 × 0.1	mm

Seçilmiş ölçüleri mm cinsinden gösteren referans çizimi. Üretim ve tel bağlama için eksiksiz çizimleri kullanın.



Güncel yayın kaydı · 1.6 · 2026-11-12. Ürün açıklaması veya editoryal içerik güncellendi. Yerine geçtiği revizyon 1.5.

Yonga entegrasyonu ve kutuplama sırası

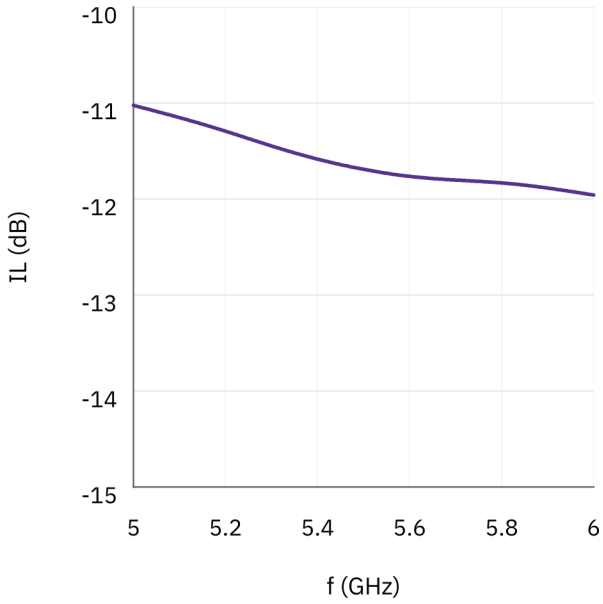
Kontrol arayüzü: Paralel TTL kontrolü.

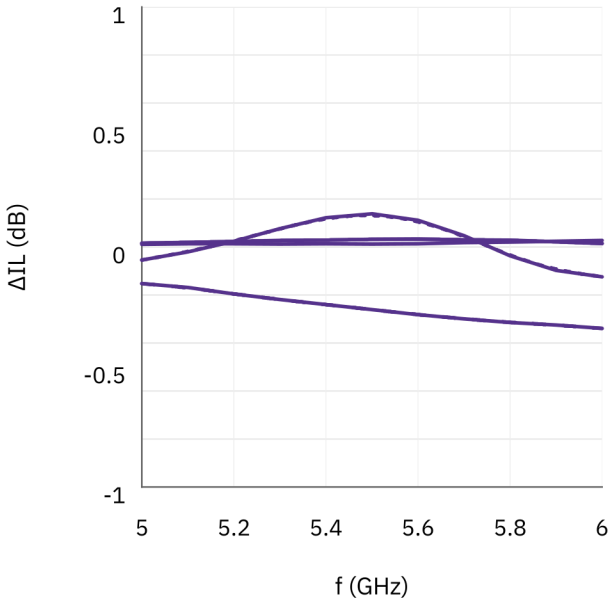
Performans eğrileri

Her şekli, belirtilen çalışma koşullarıyla birlikte değerlendirin.

Ekleme kaybı; Gecikmeye bağlı genlik değişimi.

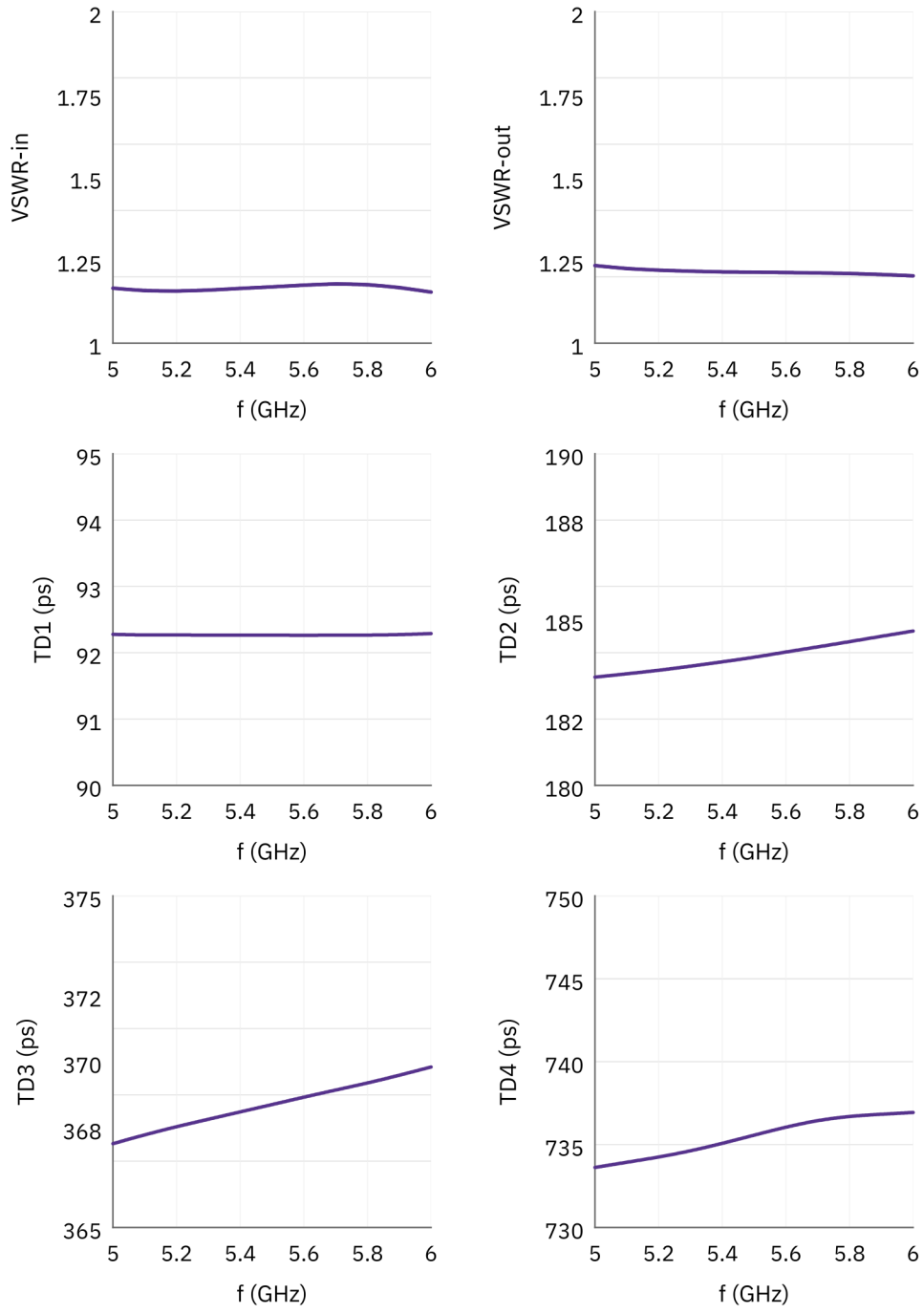
Okunan değerler yaklaşıktır.





Giriş uyumu; Çıkış uyumu; TD.

Okunan değerler yaklaşıktır. Nominal gecikme biti değerleri: TD1 = 92.59 ps; TD2 = 185.185 ps; TD3 = 370.37 ps; TD4 = 740.74 ps.



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.