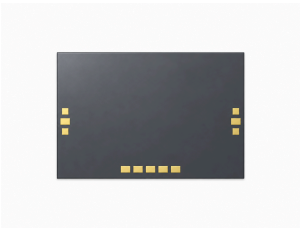
8000–12000 MHz 3 Bit GaAs MMIC Sayısal Zaman Geciktirici Çıplak Yonga

LCI-TTD-8000-12000-3B, 8000–12000 MHz için gecikme yollarını ve paralel TTL kontrol sürücüsünü birleştiren 3 bit GaAs pHEMT sayısal zaman geciktirici çıplak yongadır.



Zaman gecikmesi: 25 ps (tipik) (T1; t_nom = 25 ps); Zaman gecikmesi: 102 ps (tipik) (T3; t_nom = 100 ps); Ekleme kaybı: 6 dB (tipik) / 7 dB (en çok). Yonga boyutları: 3 × 2 × 0.1 mm.

RF özellikleri

TA = +25 °C; VEE = -5 V

Parametre	Sembol	Minimum	Tipik	Maksimum	Değer	Birim
Çalışma frekansı	-	8000	-	12000	-	MHz
Ekleme kaybı	-	-	6	7	-	dB
Zaman gecikmesi (T1)	-	-	25	-	T1; t_nom = 25 ps	ps
Zaman gecikmesi (T2)	-	-	49.5	-	T2; t_nom = 50 ps	ps
Zaman gecikmesi	-	-	102	-	T3; t_nom = 100 ps	ps
Gecikmeye bağlı genlik değişimi	-	-	±0.5	-	-	dB
Giriş VSWR	-	-	1.3	-	-	-
Çıkış VSWR	-	-	1.3	-	-	-

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, 11	VEE	DC kutuplama	−5 V
8	T1	Gecikme kontrolü	0.25λ; TTL
9	T2	Gecikme kontrolü	0.5λ; TTL
10	T3	Gecikme kontrolü	λ; TTL

Kontrol doğruluk tablosu

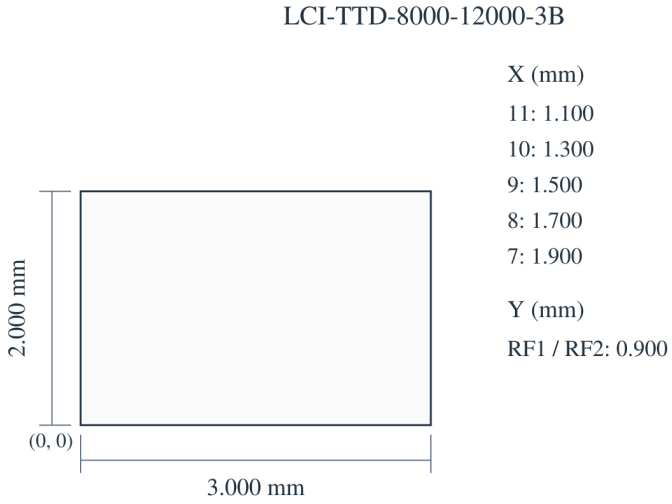
0 = 0 V; 1 = +5 V

Durum	T1	T2	T3
Referans durumu	0	0	0
0.25λ (25 ps)	1	0	0
0.5λ (50 ps)	0	1	0
λ (100 ps)	0	0	1

Yonga boyutları

Parametre	Değer	Birim
Yonga boyutları	3 × 2 × 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

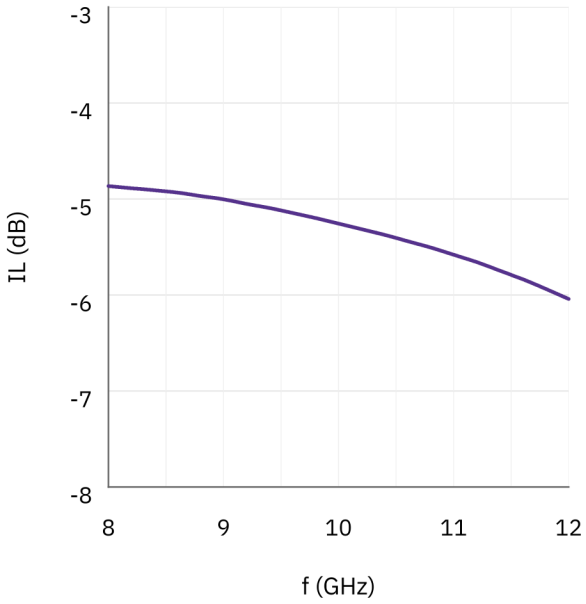
Kontrol arayüzü: Paralel TTL kontrolü.

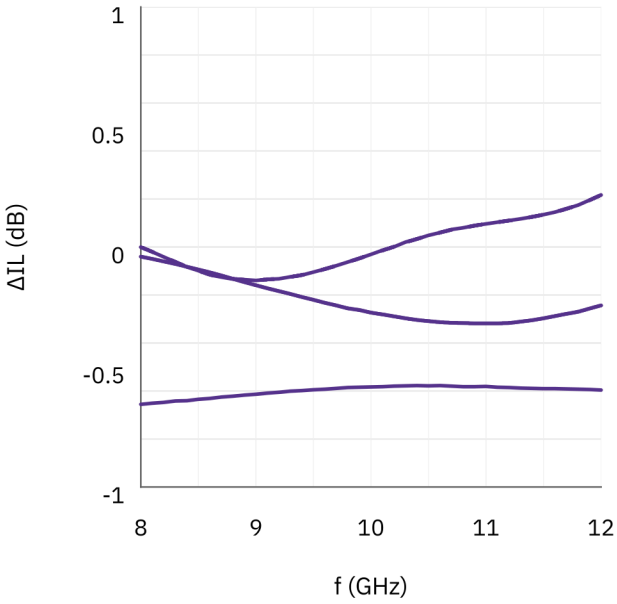
Performans eğrileri

Her şekli, belirtilen çalışma koşullarıyla birlikte değerlendirin.

Ekleme kaybı; Gecikmeye bağlı genlik değişimi.

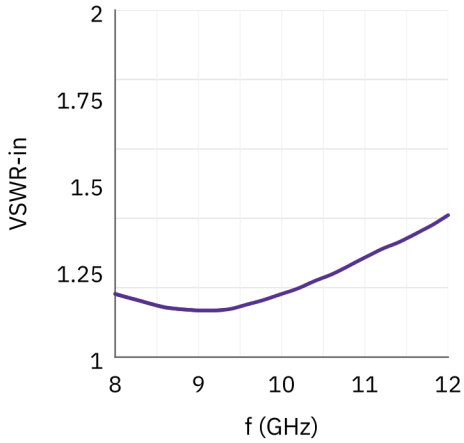
Okunan değerler yaklaşıktır.

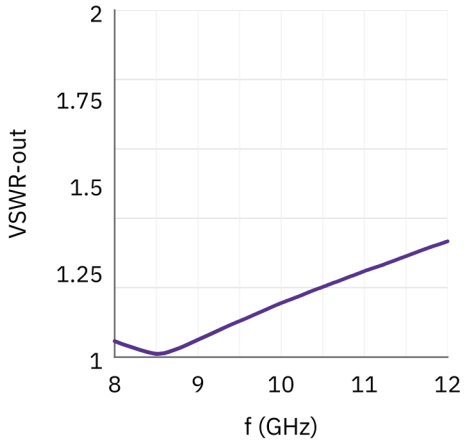


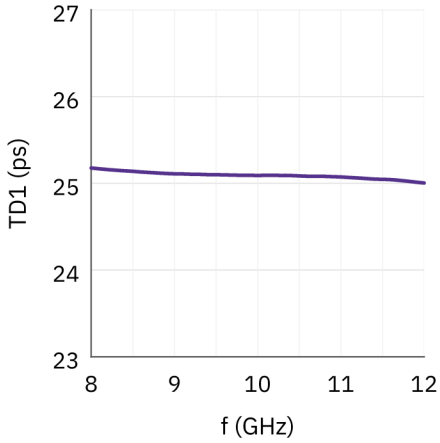


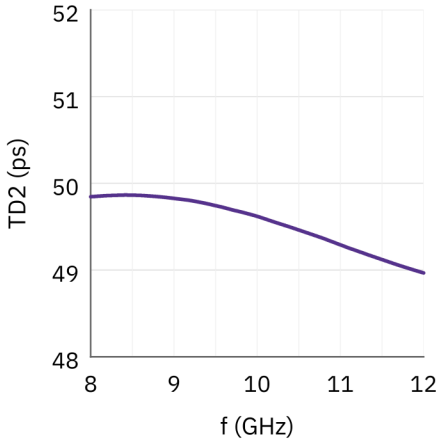
Giriş uyumu; Çıkış uyumu; TD.

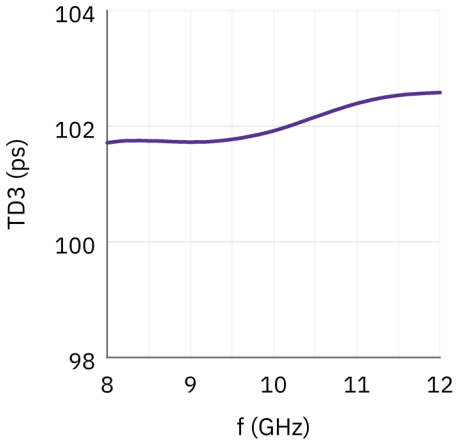
Okunan değerler yaklaşıktır. Nominal gecikme biti değerleri: TD1 = 25 ps; TD2 = 50 ps; TD3 = 100 ps.











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.