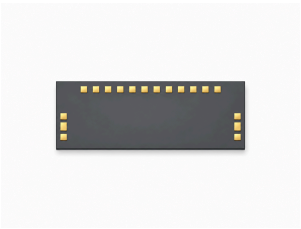
# 25000–33000 MHz Die desfasador digital GaAs MMIC de 6 bits

LCI-PS-25000-33000-6B es un die desfasador digital GaAs pHEMT de 6 bits para 25000–33000 MHz, con control escalonado de fase RF.

Error RMS de fase: 1.6 ° (típico); Pérdida de inserción: 9.5 dB (típico); Rango de desplazamiento de fase: 5.625 ° (mínimo) / 354.375 ° (máximo). Dimensiones del die: 3.1 × 1.1 × 0.1 mm.



## Características RF

TA = +25 °C

| Parámetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Frecuencia de funcionamiento | - | 25000 | - | 33000 | MHz |
| Pérdida de inserción | - | - | 9.5 | - | dB |
| Rango de desplazamiento de fase | - | 5.625 | - | 354.375 | ° |
| Error RMS de fase | - | - | 1.6 | - | ° |
| Variación de amplitud inducida por el desplazamiento de fase | - | - | ±0.5 | - | dB |
| VSWR de entrada | - | - | 1.3 | - | - |
| VSWR de salida | - | - | 1.5 | - | - |

## Polarización DC y corrientes

| Parámetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Valor | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tensión de control | - | - | - | - | 0 / -5 | V |
| Paso de fase | - | - | - | - | 5.625 | ° |

## Valores límite

| Parámetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Tensión mínima de alimentación negativa | - | -6 | - | - | V |
| Tensión máxima de control | - | - | - | 0.5 | V |
| Potencia de entrada máxima | - | - | - | 20 | dBm |

## Condiciones ambientales

| Parámetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Temperatura de almacenamiento | - | -65 | - | 150 | °C |
| Temperatura de funcionamiento | - | -55 | - | 85 | °C |

## Asignación de pads de unión

| Terminales | Símbolo | Función | Notas |
|---|---|---|---|
| 1 | RF_in | Entrada RF | - |
| 2 | RF_out | Salida RF | - |
| 3, 4, 5, 6 | GND | Masa; no requiere hilo de unión | - |
| 7 | 1B | Control de fase | 0 / −5 V |
| 8 | 1A | Control de fase | 0 / −5 V |
| 9 | 2B | Control de fase | 0 / −5 V |
| 10 | 2A | Control de fase | 0 / −5 V |
| 11 | 3B | Control de fase | 0 / −5 V |
| 12 | 3A | Control de fase | 0 / −5 V |
| 13 | 4B | Control de fase | 0 / −5 V |
| 14 | 4A | Control de fase | 0 / −5 V |
| 15 | 5B | Control de fase | 0 / −5 V |
| 16 | 5A | Control de fase | 0 / −5 V |
| 17 | 6B | Control de fase | 0 / −5 V |
| 18 | 6A | Control de fase | 0 / −5 V |

## Tabla de estados de control

| Estado | 1B | 1A | 2B | 2A | 3B | 3A | 4B | 4A | 5B | 5A | 6B | 6A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Estado de referencia | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V |
| 5.625° | −5 V | 0 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V |
| 11.25° | 0 V | −5 V | −5 V | 0 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V |
| 22.5° | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | −5 V | 0 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V |
| 45° | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | −5 V | 0 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V |
| 90° | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | −5 V | 0 V | 0 V | −5 V |
| 180° | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | −5 V | 0 V |

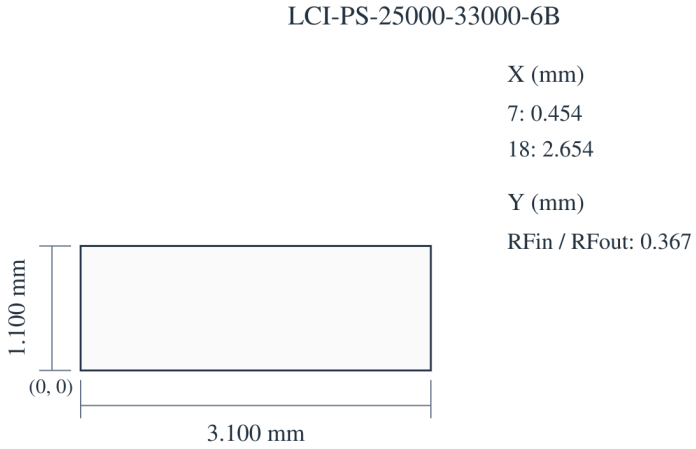
## Tabla de estados de control

| Estado | 1B | 1A | 2B | 2A | 3B | 3A | 4B | 4A | 5B | 5A | 6B | 6A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 354.375° | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V | −5 V | 0 V |

## Dimensiones del chip

| Parámetro | Valor | Unidad |
|---|---|---|
| Dimensiones del chip | 3.1 × 1.1 × 0.1 | mm |

Plano de referencia con algunas dimensiones en mm. Utilice los planos completos para la fabricación y la unión por hilos.



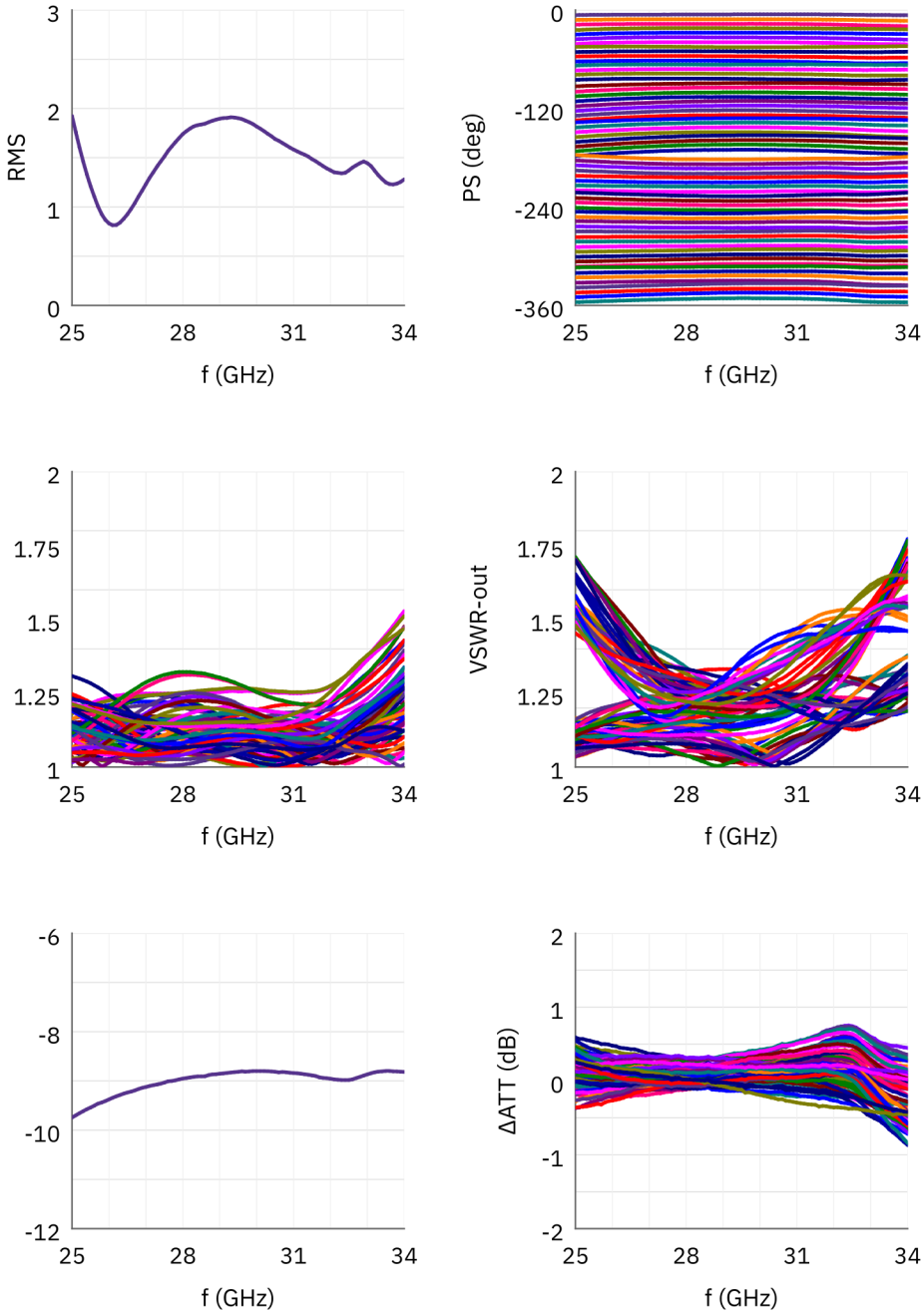

**Registro de la publicación actual** · 1.6 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.5.

## Curvas de rendimiento

Consultar cada figura junto con las condiciones de funcionamiento indicadas.

**Pérdida de inserción; Adaptación de entrada; Adaptación de salida; Desfase; Error RMS de fase; Variación de amplitud inducida por el desplazamiento de fase.**

Las lecturas son aproximadas. No se especifica la unidad del eje RMS.




**Aviso del documento**

Las especificaciones pueden revisarse. Antes de cerrar el diseño, confirme con LCRF la revisión vigente y los requisitos específicos del producto. La oferta aprobada y la documentación del pedido definen la configuración suministrada.