



(IC340) Circuito Integrado, Amplificador Linear Agilent de RF para COM3010.

SKU: MGA-53543 Marca: RAMSEY Categoría: Misceláneo

\$598.01

Precios con IVA incluido

DESCRIPCIÓN

<div style='width: 100%; max-width: 1200px; margin: 0 auto; font-family: sans-serif; line-height: 1.6; color: inherit; background-color: transparent;*> <div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 30px; margin-bottom: 30px;*> <div style='flex: 1 1 300px; min-width: 280px;*> <h3 style='font-size: 22px; border-bottom: 2px solid currentColor; padding-bottom: 5px; margin-top: 0; color: inherit; opacity: 0.8;*>Características Principales</h3> <ul style='padding-left: 20px; font-size: 15px; color: inherit;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>Amplificador lineal de alta precisión para RF <li style='margin-bottom: 5px;*>Rango de frecuencia operativa hasta 3 GHz <li style='margin-bottom: 5px;*>Bajo nivel de ruido para señales limpias <li style='margin-bottom: 5px;*>Diseño compacto de alta eficiencia energética </div> <div style='flex: 1 1 300px; min-width: 280px;*> <h3 style='font-size: 22px; border-bottom: 2px solid currentColor; padding-bottom: 5px; margin-top: 0; color: inherit; opacity: 0.8;*>Especificaciones Clave</h3> <ul style='padding-left: 20px; font-size: 15px; color: inherit;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>OIP3: 39 dBm <li style='margin-bottom: 5px;*>Noise Figure: 1.5 dB <li style='margin-bottom: 5px;*>Gain: 15.4 dB <li style='margin-bottom: 5px;*>P-1dB: 18.6 dBm <li style='margin-bottom: 5px;*>Corriente: 54 mA (typ) <li style='margin-bottom: 5px;*>Tensión: 5V </div> </div> <div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 20px; margin-bottom: 30px;*> <div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; display: flex; flex-direction: column;*> <div style='padding: 15px; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2); font-weight: bold; font-size: 18px; color: inherit;*>Disipación de potencia: 400 mW <li style='margin-bottom: 5px;*>Base station radio card <li style='margin-bottom: 5px;*>High linearity LNA for base stations <li style='margin-bottom: 5px;*>WLL (Wireless Local Loop) <li style='margin-bottom: 5px;*>WLAN (Wireless Local Area Network) <li style='margin-bottom: 5px;*>Sistemas de comunicación de 450 MHz a 6 GHz</div> <div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; display: flex; flex-direction: column;*> <div style='padding: 15px; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2); font-weight: bold; font-size: 18px; color: inherit;*>Características Técnicas</div> <div style='padding: 15px; color: inherit;*> <ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>Temperatura de operación: -65°C a 150°C <li style='margin-bottom: 5px;*>Resistencia térmica: 130°C/W </div> <div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; display: flex; flex-direction: column;*> <div style='padding: 15px; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2); font-weight: bold; font-size: 18px; color: inherit;*>Rendimiento RF</div> <div style='padding: 15px; color: inherit;*> <ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>Input Return Loss: -13.2 dB (1.9 GHz) <li style='margin-bottom: 5px;*>Output Return Loss: -14.3 dB (1.9 GHz) <li style='margin-bottom: 5px;*>Isolation: -23.4 dB (1.9 GHz) <li style='margin-bottom: 5px;*>Power Added Efficiency: 29.7% (1.9 GHz) </div> </div> </div> <div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 30px; margin-bottom: 30px;*> <div style='flex: 1 1 100%;*> <h3 style='font-size: 22px; border-bottom: 2px solid currentColor; padding-bottom: 5px; margin-top: 0; color: inherit; opacity: 0.8;*>Aplicaciones de Diseño</h3> <p style='font-size: 15px; color: inherit; margin-top: 15px; margin-bottom: 15px;*>El MGA-53543 puede utilizarse como amplificador de driver en la cadena de transmisión y como primer o segundo amplificador LNA en la cadena de recepción. Requiere redes de adaptación de entrada y salida para lograr su máximo desempeño en IP3, NF y ganancia. La tensión de alimentación debe aplicarse a través de un inductor de RF (RFC) con capacitores de bypass para señales de RF.</p> <p style='font-size: 15px; color: inherit; margin-top: 15px; margin-bottom: 15px;*>Para lograr máxima linealidad, la entrada debe ver una impedancia compleja de 0.38 ∠156° y la salida debe ver 0.05 ∠45°. Para aplicaciones que requieran mínima figura de ruido, se debe adaptar la entrada para presentar Gamma opt (Γopt) al dispositivo.</p> </div> <div style='flex: 1 1 100%;*> <h3 style='font-size: 22px; border-bottom: 2px solid currentColor; padding-bottom: 5px; margin-top: 0; color: inherit; opacity: 0.8;*>Condiciones de Operación</h3> <div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 20px; margin-top: 15px;*> <div style='font-weight: bold; margin-bottom: 10px; color: inherit;*>Condiciones Máximas</div> <ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>Vin: 0.8 V <li style='margin-bottom: 5px;*>Vd: 5.5 V <li style='margin-bottom: 5px;*>Pd: 400 mW <li style='margin-bottom: 5px;*>Pout: 13 dBm <li style='margin-bottom: 5px;*>Tj: 150°C </div> <div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; padding: 15px;*> <div style='font-weight: bold; margin-bottom: 10px; color: inherit;*>Condiciones Típicas</div> <ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>Zo: 50 Ω <li style='margin-bottom: 5px;*>Temperatura: +25°C </div> </div> <div style='font-weight: bold; margin-bottom: 10px; color: inherit;*>Desempeño por Frecuencia</div> <ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>1.9 GHz: OIP3 39 dBm, NF 1.5 dB <li style='margin-bottom: 5px;*>0.9 GHz: OIP3 40 dBm, NF 1.3 dB </div> <div style='border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); margin: 30px 0;*> <div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 30px; margin-bottom: 30px;*> <div style='flex: 1 1 100%;*> <h3 style='font-size: 22px; border-bottom: 2px solid currentColor; padding-bottom: 5px; margin-top: 0; color: inherit; opacity: 0.8;*>Recomendaciones de Diseño</h3> <p style='font-size: 15px; color: inherit; margin-top: 15px; margin-bottom: 15px;*>Para obtener el máximo rendimiento del MGA-53543, se recomienda:</p> <ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*> <li style='margin-bottom: 5px;*>Utilizar un inductor de RF (RFC) para la alimentación de tensión <li style='margin-bottom: 5px;*>Incluir capacitores de bypass para señales de RF en la alimentación <li style='margin-bottom: 5px;*>Conectar adecuadamente los pines de tierra (pines 1 y 4) al plano de tierra <li style='margin-bottom: 5px;*>Incluir un capacitor de bloqueo DC en la salida del amplificador <li style='margin-bottom: 5px;*>Considerar un resistor de de-Q entre los capacitores de bypass (2.2Ω a 100Ω) </div> </div> </div>

ESPECIFICACIONES

Característica 1	Bajo ruido de 1.3 dB para señales extremadamente limpias
Característica 2	Linealidad superior con OIP3 de 40 dBm
Característica 3	Consumo eficiente de 54 mA a 5V
Característica 4	Paquete SOT-343 para integración compacta
Característica 5	Rango extendido de 450 MHz a 6 GHz
Característica 6	Tecnología enhancement mode pHEMT de alto rendimiento