



Transistor NPN RF / 175 MHz / 100 W / 12.5 Vcc / Alta Eficiencia / VHF-FM

SKU: B2-160    Marca: TPL COMMUNICATIONS    Categoría: Misceláneo

\$4,952.88

Precios con IVA incluido

DESCRIPCIÓN

<div style='width: 100%; margin: 0 auto; font-family: sans-serif; line-height: 1.6; color: inherit; background-color: transparent;'><div style='margin-bottom: 30px;'><p style='text-align: justify; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Transistor NPN de silicio diseñado para aplicaciones de radiofrecuencia en la banda VHF, con operación optimizada hasta 175 MHz. Proporciona una potencia de salida de 100 W con una relación de ganancia de 6.0 dB, ideal para transmisores FM y amplificadores de potencia RF. Su arquitectura de alta eficiencia energética y características térmicas controladas permiten operación sostenida en condiciones de alta demanda. Las impedancias de entrada y carga están especificadas para facilitar el diseño de redes de adaptación en circuitos de RF profesionales.</p></div><div style='margin-bottom: 30px;'><h3 style='font-size: 18px; margin-bottom: 15px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Características Generales</h3><ul style='padding-left: 20px; margin: 0;'><li style='margin-bottom: 8px; color: inherit; opacity: 0.85;'>Transistor NPN de silicio para aplicaciones RF</li><li style='margin-bottom: 8px; color: inherit; opacity: 0.85;'>Voltaje de colector de 12.5 Vcc</li><li style='margin-bottom: 8px; color: inherit; opacity: 0.85;'>Diseño robusto para alta eficiencia energética</li><li style='margin-bottom: 8px; color: inherit; opacity: 0.85;'>Aplicaciones: sistemas de comunicación VHF, transmisores FM, amplificadores de potencia RF</li></ul></div><div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 20px; margin-bottom: 30px;'><div style='flex: 1 1 280px; min-width: 260px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); border-radius: 8px; padding: 20px; background-color: transparent;'><h4 style='margin-top: 0; margin-bottom: 15px; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Especificaciones RF</h4><ul style='padding-left: 18px; margin: 0; list-style-type: none; padding-left: 0;'><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Frecuencia:</span> 175 MHz</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Potencia de salida:</span> 100 W</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Relación de ganancia:</span> 6.0 dB</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Impedancia entrada:</span> 1.5 - j0.9 Ω</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Impedancia carga:</span> 0.5 - j1.0 Ω</li></ul></div><div style='flex: 1 1 280px; min-width: 260px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); border-radius: 8px; padding: 20px; background-color: transparent;'><h4 style='margin-top: 0; margin-bottom: 15px; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Especificaciones Eléctricas</h4><ul style='padding-left: 18px; margin: 0; list-style-type: none; padding-left: 0;'><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Voltaje colector-base (V<sub>CBO</sub>):</span> 36 V</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Voltaje colector-emisor (V<sub>CEO</sub>):</span> 18 V</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Voltaje emisor-base (V<sub>EBO</sub>):</span> 4.0 V</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Corriente de colector (I<sub>C</sub>):</span> 20 A</li></ul></div></div><div style='flex: 1 1 280px; min-width: 260px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); border-radius: 8px; padding: 20px; background-color: transparent;'><h4 style='margin-top: 0; margin-bottom: 15px; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Especificaciones Térmicas</h4><ul style='padding-left: 18px; margin: 0; list-style-type: none; padding-left: 0;'><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Resistencia térmica (junto-case, R<sub>θJC</sub>):</span> 0.65 °C/W</li><li style='margin-bottom: 10px; color: inherit; opacity: 0.85;'><span style='opacity: 0.7;'>Temperatura de almacenamiento:</span> -65 a +200 °C</li></ul></div></div></div>

ESPECIFICACIONES

|                  |                                                                   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Característica 1 | Operación estable en banda VHF hasta 175 MHz para transmisores FM |
| Característica 2 | Potencia de salida de 100 W con ganancia de 6.0 dB en RF          |
| Característica 3 | Impedancia optimizada: entrada 1.5-j0.9 ? y carga 0.5-j1.0 ?      |
| Característica 4 | Disipación térmica de 270 W con resistencia térmica de 0.65 °C/W  |
| Característica 5 | Voltajes de ruptura elevados: VCB 36 V, VCE 18 V, VEB 4.0 V       |
| Característica 6 | Corriente de colector de 20 A para amplificadores de potencia RF  |