

General

El extensor de línea de 1,8 Ghz Quantum18 BLE es un diseño de nueva generación que continúa ofreciendo la mejor performance y confiabilidad. Este amplificador soporta el diseño de las redes actuales y de las necesidades de las redes futuras de 1,8GHz. Desarrollado para liderar la performance y ofrecer calidad con robustez, el Extensor de Línea de banda ancha Quantum18 ofrece un increíble valor.

Performance Superior: Alcanza y excede el estándar de la SCTE 279 2022 para amplificadores de 1.8GHz, utilizando la última tecnología en bloques de ganancia.

- Performance incomparable y confiabilidad estable, conjuntamente con los logros más recientes de la industria.

Fácil Reemplazo: Diseñado para encajar en la carcasa Motorola sin requerir modificaciones o reemplazos con otros productos.

- La sencilla integración con las carcasas existentes asegura una transición amigable con el presupuesto, minimizando las interrupciones en la red.

Diseño Modular: Equipado con filtros diplexores reemplazables en el campo.

- Provee flexibilidad para futuras expansiones del espectro, asegurando una utilidad a largo plazo sin cambios frecuentes de hardware.

Control y Monitoreo Electrónico Remoto: Provee un modo dual de acceso, a través de un sistema inalámbrico local y otro de configuración remota.

- Mejora la dinámica de operación simplificando el ajuste, registrando los cambios, permitiendo la vigilancia de cada equipo y la resolución de problemas en forma remota.

Soporta DOCSIS® 4.0: Diseñado para soportar la última versión de DOCSIS® 4.0 y la velocidad de transporte de datos de 10Gbps en directa.

- Asegura el futuro de su red de cable, permitiendo la compatibilidad con los nuevos avances tecnológicos ante las nuevas demandas de la red.



PRELIMINARY

| PERFORMANCE GENERAL DE LA ESTACIÓN | UNITS | DIRECTA | RETORNO |
|---|-------|----------------------|---------|
| Banda Pasante | MHz | 105-1794 | 10-684 |
| Tipo de Amplificador | - | pHEMT/GaN | pHEMT |
| Respuesta en Frecuencia | dB | ±0.50 (105-1218MHz) | ± 0.50 |
| Respuesta en Frecuencia | | ±0.75 (1219-1794MHz) | - |
| Pérdida de Retorno | dB | 16 | 16 |
| Máxima corriente pasante AC (continua) | Amps | 15 | - |
| Maxima corriente pasante AC (2 hours) | Amps | 20 | - |
| Modulación Hum @ 10A (dentro del rango de frecuencia) | dB | 60 | 60 |
| Modulación Hum @ 15A (dentro del rango de Frecuencia.) | dB | 55 | 55 |
| Test points (± 0.75 dB) | dB | -20 | -20 |

| Performance General de la Estación | Unidades | Directa |
|--|----------|-----------------------------------|
| Nivel de Salida Operacional Recomendado 1794 MHz | dBmV | 51 |
| 1218 MHz | | 43 |
| 1002 MHz | | 46 |
| 870 MHz | | 44.1 |
| 750 MHz | | 42.5 |
| 550 MHz | | 39.7 |
| 258 MHz | | 35.6 |
| 105 MHz | | 33.5 |
| Pendiente de Salida Recomendada (virtual) ¹ (105-1794 MHz) | dB | 23.5 (6dB step down at 1.2GHz) |

| Forward Station Performance | Unidades | Especificación |
|--|------------|----------------|
| Ganancia Operacional (mínima) ² | dB | 46 |
| Split de Frecuencia, MHz ¹ | 85 Split | 105 - 1794 |
| | 204 Split | 258 - 1794 |
| | 396 Split | 492 - 1794 |
| | 492 Split | 606 - 1794 |
| | 684 Split | 834 - 1794 |
| Pendiente Interna (± 0.5 dB), dB | 105 - 1794 | 14.3 |
| | 258 - 1794 | 12.0 |
| | 492 - 1794 | 9.3 |
| | 606 - 1794 | 8.4 |
| | 834 - 1794 | 6.5 |
| Figura de Ruido ² | dB | <10 |
| CCN | dB | ≥48 |

| Reverse Station Performance | Unidades | Especificación |
|--|-----------|----------------|
| Ganancia Operacional (mínima) ⁴ | dB | 27 |
| Pendiente Interna (± 0.5 dB) ³ | dB | 0 |
| Nivel de Entrada Operativa Recomendado (6.4MHz CH) ⁴ | dBmV | 9 |
| Figura de Ruido ⁴ | dB | <9 |
| NPR ≥ 55dB (Rango Dinámico) ⁴ | dB | 10 |
| Split de Frecuencia, MHz ¹ | 85 Split | 10 - 85 |
| | 204 Split | 10 - 204 |
| | 396 Split | 10 - 396 |
| | 492 Split | 10 - 492 |
| | 684 Split | 10 - 684 |

Salvo indicación contraria, nuestra especificación está establecida en base a una performance estándar a 68°F (20°C). las mediciones empleadas en la determinación de las mismas adhieren a los estándares reconocidos globalmente por la SCTE/ANSI con la asignación de frecuencias utilizadas.

Note:

1. Nosotros especificamos la pendiente de salida como pendiente "lineal", (no pendiente de "cable").
2. La ganancia directa y la figura de ruido fueron medidas con un equalizador de 0 dB y un atenuador de 1 dB de entrada
3. La pendiente negativa, como efecto del cable, es denotada con un (-). La pendiente positiva, efecto de la equalización, es denotada por un (+).
4. La performance especificada es para un Split de 204MHz split.

PRELIMINARY

| Datos de Potencia de la Estación | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|------|-----|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Extensor de Línea Quantum18 | IDC (Amps) | | | Voltaje AC | | | | | | | | | | | | |
| | 5.5V | 8V | 24V | 90 | 85 | 80 | 75 | 70 | 65 | 60 | 55 | 50 | 45 | 40 | 35 | |
| BLE | 1.20 | 0.70 | 0.6 | AC current | 0.51 | 0.52 | 0.54 | 0.56 | 0.58 | 0.61 | 0.66 | 0.70 | 0.76 | 0.83 | 0.92 | 0.96 |
| | | | | Power (W) | 30.00 | 29.80 | 29.69 | 29.73 | 29.50 | 29.72 | 29.97 | 30.11 | 30.18 | 30.20 | 30.53 | 30.74 |

Los datos provistos aquí son derivados de una estación configurada para el funcionamiento en forma bidireccional. Las Corrientes de AC son medidas usando una Fuente de alimentación común de redes CATV tipo Ferrorresonante (onda cuasi cuadrada) y la fuente de alimentación de alta potencia del amplificador Quantum18

| Ambiente | Valor |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Rango de Temperatura de Operación | -40 to 140°F (-40 to 60°C) |

| Mecanica | Value |
|---------------------------------------|---|
| Dimensiones de la carcasa (L x H x D) | 10.6 in x 8.0 in. x 6.7 in. (270 mm. x 204 mm. x170 mm.) |

© 2024 © 2024 por Applied Optoelectronics Inc., Quantum Bandwidth. Todos los derechos reservados.

Este material no debe ser publicado, distribuido, reescrito, o redistribuido. La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso

v09052024