



General

Introducimos el Amplificador Quantum18 High Gain Balanced Triple (HGBT) de 1.8GHz, una solución integral para mejorar la Calidad de la señal en las redes de CATV. Diseñado para amplificar y mantener el nivel de señal, este robusto dispositivo logra y supera los requerimientos de estándar de la industria, estableciendo nuevos parámetros para todas las redes de CATV.

Performance Superior: Alcanza y excede el standard de la SCTE 279 2022 para amplificadores de 1.8GHz, presentando la última tecnología en etapas de ganancia.

- Performance incomparable y alta confiabilidad, combinada con los mejores parámetros de la industria.

Fácil Reemplazo: Diseñado para funcionar en la carcasa (housings) de los amplificadores GainMaker sin requerir modificación o reemplazo de otras partes.

- Una sencilla integración con las carcasas (housings) de generaciones anteriores asegura un recambio amigable con el presupuesto y la operación, minimizando las interrupciones de servicio.

Diseño Modular: Equipado con filtros Diplex intercambiables.

- Provee flexibilidad para futuras cambios en el espectro, asegurando la utilidad a largo plazo sin cambio frecuente de equipos.

Control y Monitoreo Electrónico Avanzado: Permite un modo dual de acceso a través de un módulo inalámbrico local y la gestión, monitoreo y configuración remota.

- Mejora la dinámica operacional simplificando el ajuste, permitiendo un registro meticuloso de los cambios, la supervisión y vigilancia de los equipos y la solución de problemas sin intervención directa.

Soporta DOCSIS® 4.0 y Velocidades de Transmisión

de 10Gbps en Directa: Diseñado para soportar la última especificación DOCSIS® 4.0 y las tasas de transmisión en Directa de 10Gbps.

- Asegura el futuro de su red de cable, proporcionando compatibilidad con avances tecnológicos futuros y la creciente demanda de la red.



PRELIMINARY

PERFORMANCE GENERAL DE LA ESTACIÓN	UNIDADES	BAJADA
Ancho de Banda	MHz	105-1794
Tipo de Amplificador	-	pHEMT/GaN
Respuesta en Frecuencia	dB	±0.75
Pérdida de Retorno	dB	16
Maxima Corriente de Paso AC (continuous)	Amps	15
Modulación Hum@ 10A (dentro del rango de frecuencia especificado)	dB	60
Modulación Hum @ 15A (Dentro del rango de frecuencia especificado)	dB	55
Test points (± 0.75 dB)	dB	-20

Performance General Directa	Unidades	Directa	Performance Directa	Unidades	Especificaciones
Nivel de salida a		51	Ganancia Operacional (minima)	dB	49
1794 MHz		42	Split de Frecuencia, MHz 1	85 Split	105 - 1794
1218 MHz		45		204 Split	258 - 1794
1002 MHz		43		396 Split	492 - 1794
870 MHz	dBmV	41		492 Split	606 - 1794
750 MHz		38		684 Split	834 - 1794
550 MHz		34			105 - 1794
258 MHz		23,0 (reducción de 6 dB a 1,2 GHz)		258 - 1794	19.5
105 MHz			Pendiente Interna (± 0.5 dB), dB	492 - 1794	15.3
Pendiente de salida 1 (105-1794 MHz) Virtual Tilt	dB	23.5 (6dB abajo de 1.2GHz)		606 - 1794	13.6
				834 - 1794	10.5
			Figura de Ruido 2	dB	<10
			CCN	dB	≥48

Performance General Retorno	Unidades	Especificacion
Ganancia Operacional (minima)	dB	27
Pendiente Interna (± 0.5 dB)	dB	0
Nivel de entrada Operativo Recomendado (6.4MHz CH)	dBmV	9
Figura de Ruido	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

A menos que se indique lo contrario, nuestras especificaciones reflejan el rendimiento típico y están referenciadas a 68°F (20°C). Las mediciones empleadas para determinar estas especificaciones se adhieren a las normas SCTE/ANSI reconocidas globalmente, cuando son relevantes, utilizando asignaciones de frecuencia estándar.

Nota:

1. Nosotros especificamos la pendiente de salida como "LINEAL", (no pendiente de "cable").
2. La ganancia directa y la figura de ruido fueron medidas con un EQ de entrada equivalente a 0 dB y un atenuador de 1 dB.
3. La pendiente negativa, como efecto del cable, se anota con un (-). Down tilt, la pendiente positiva, como efecto de la equalización, se denota con un (+).
4. La performance especificada es para un Split de 204 Mhz..

PRELIMINARY

Datos de Potencia del módulo

Quantum18 System Amplifier	IDC (Amps)			Voltaje de corriente alterna												
	5,5V	8V	24V	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	38	
AGC	2.0	0.35	1.0	Corriente AC	0.94	0.98	1.02	1.07	1.13	1.20	1.27	1.37	1.47	1.60	1.77	1.85
				PF	0.72	0.73	0.75	0.76	0.77	0.79	0.80	0.81	0.83	0.85	0.87	0.87
				Power (W)	61.19	61.18	61.19	61.16	61.16	61.18	61.20	61.16	61.18	61.17	61.18	61.18

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

Dimensiones	Valor
Dimensiones del Housing	17.3 in. x 7.2 in. x 7.8 in. (439.4 mm x 182.9 mm x 198.1 mm)
Peso Housing con Fuente de Ali- mentación	19 lb (8.6 kg)