

General

Introducimos el amplificador Quantum18 High Gain Dual (HGD) 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 cumple y supera los requerimientos de performance de la industria, estableciendo un nuevo parámetro para todas las redes de CATV.

Performance Superior: Alcanza y excede el estándar 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 con las carcasas (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.

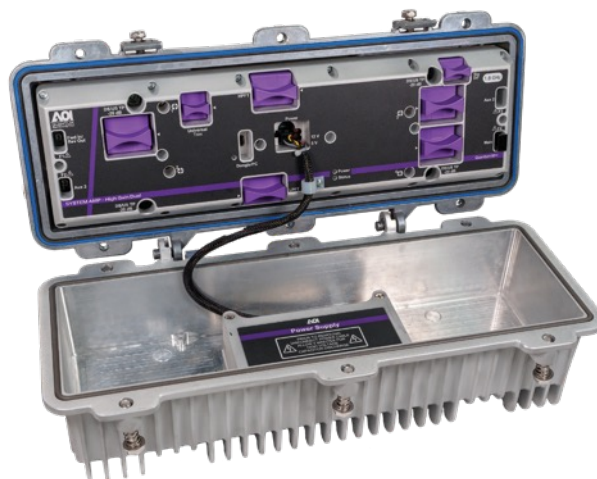
- Provee flexibilidad para futuros cambios en el espectro, asegurando la utilidad a largo plazo sin cambio frecuente de equipos.

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 de DOCSIS® 4.0 y las tasas de transmisión de 10Gbps en Directa.

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



PRELIMINARY

PERFORMANCE GENERAL DE LA ESTACIÓN	UNIDADES	DIRECTA
Ancho de Banda	MHz	105-1794
Tipo de Amplificador	-	pHEMT/GaN
Respuesta en Frecuencia (105-1218MHz)	dB	±0.50
Respuesta en Frecuencia (1219-1794MHz)	dB	±0.75
Pérdida de Retorno	dB	16
Maxima Corriente Pasante AC (continua)	Amps	15
Maxima corriente Pasante AC (2 horas)	Amps	20
Modulación Hum @ 10A (dentro del rango de frecuencia especificado)	dB	60
Modulación Hum @ 15A (dentro del rango de frecuencia especificado)	dB	55

Performance General	Unidades	Bajada
Nivel de Salida de Referencia a 1794 MHz		51
1218 MHz		43
1002 MHz		46
870 MHz	dBmV	44.1
750 MHz		42.5
550 MHz		39.7
258 MHz		35.6
105 MHz		33.5
Pendiente de salida de Referencia 1 (105-1794 MHz) Tilt Virtual	dB	23.5 (6dB por debajo a 1.2GHz)

Performance de la Estación en Directa	Unidades	Especificación
Ganancia Operacional (mínima)	dB	49
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	23.2
	258 - 1794	19.5
	492 - 1794	15.3
Split de Frecuencia, MHz ¹	606 - 1794	13.6
	834 - 1794	10.5
CCN	dB	≥48

Performance de la Estación en Retorno	Unidades	Especificación
Ganancia Operacional (mínima)	dB	27
Pendiente Interna (± 0.5 dB) ³	dB	0
Nivel de Entrada Operacional Recomendado (6.4MHz CH) ⁴	dBmV	9
Figura de Ruido ⁴	dB	<9
NPR ≥ 55dB (rango dinámico) ⁴	dB	10
Split de Frecuencia, MHz ⁴	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 ecualización, se denota con un (+).
4. La performance especificada es para un Split de 204 Mhz

A menos que se indique lo contrario, nuestras especificaciones se establecen en base a un rendimiento estándar de 68°F (20°C). Las mediciones empleadas para determinar estas especificaciones cumplen con los estándares SCTE/ANSI mundialmente reconocidos, cuando sea relevante, utilizando asignaciones de frecuencia estándar.

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	
HGD	1.403	0.315	1.075	Corriente AC	0.65	0.67	0.70	0.74	0.78	0.83	0.88	0.95	1.03	1.13	1.26	1.33
				Potencia (W)	42.06	42.09	42.09	42.12	42.20	42.29	42.43	42.61	42.86	43.20	43.73	44.01

Los datos provistos en esta especificación son derivados del ajuste del módulo para operación bidireccional. La corriente AC especificada es medida usando una Fuente de alimentación común ferorrsonante de redes de CATV. (onda cuasi cuadrada) y la Fuente de alimentación del módulo amplificador Quantum18 High Output

Ambiental	Valor
Rango de temperature de Operación	-40 to 140°F (-40 to 60°C)

Mecánico	Valor
Dimensions 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)