

COBALT



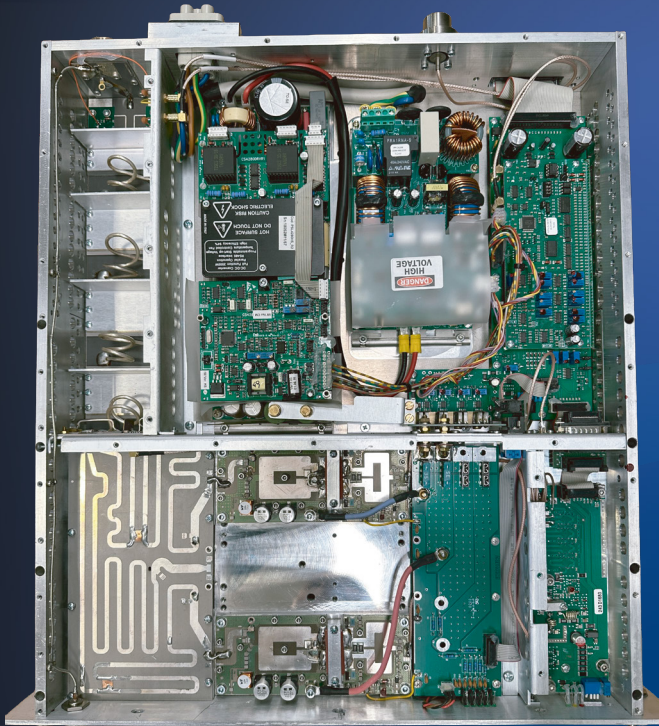
Excitador COBALT C-30 4
amplificadores Plug-in de 2.2 kW
Unidad de control
Opción: Excitador Dual

CP-8000

**Transmisor FM con todas las funciones
Con uno o dos excitadores COBALT**

Características y especificaciones técnicas

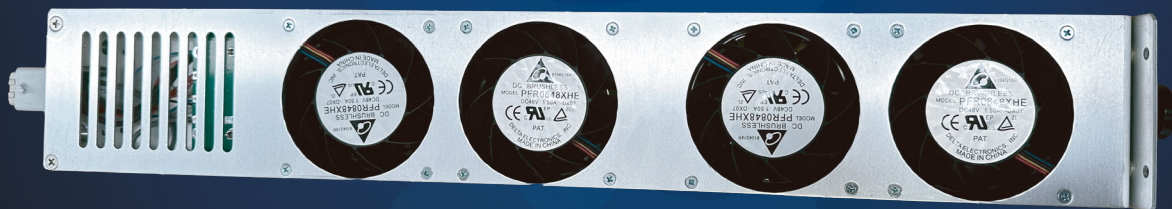
CP-8000 Transmisor FM con todas las funciones



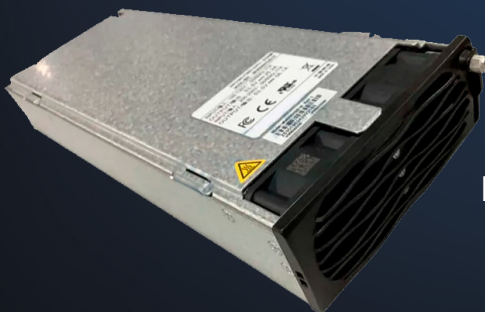
Módulo RF de conexión en caliente
Estandar: 2 Pallets de RF Opción:
3 Pallets de RF



Sección electromecánica



Sistema de refrigeración de intercambio en caliente



Fuentes de Poder intercambiables en caliente

CARACTERÍSTICAS

- Sintonizador de banda completa de 87,5 a 108 MHz
- 70 % de eficiencia con fuente de alimentación conmutada y control automático de potencia
- Módulos de potencia de RF intercambiables en caliente (4 x 2,2 kW)
- Diseñado para funcionamiento continuo 24/7
- Protección integral: alta ROE, sobrecarga, sobrecorriente y sobrecalentamiento
- Excitador compatible con IEC, ETSI, CCIR y FCC (incluidas FCC Parte 73 LPFM e IC Canadá)
- Admite transmisión mono y estéreo con modulación digital sintetizada directa
- Procesador de audio integrado de 4 bandas con limitador ITU-R BS412.9
- Codificador RDS dinámico compatible con UECP
- MPX digital (AES192)
- Conmutación por error de audio, detección de silencio y reproductor de audio USB de respaldo
- Compatible con entrada de flujo Shoutcast/Icecast
- Sincronización GPS para funcionamiento SFN
- Pantalla RGB en el panel frontal con monitorización completa del sistema
- Control remoto vía Ethernet HTTPS y SNMP (v1/v2c/v3)
- Monitorización y control de audio web
- Herramientas avanzadas de automatización, programación y configuración
- Botón de parada de emergencia

Otras opciones disponibles

- MicroMPX
- MicroMPX SFN
- Códec IP 2wcom MOIN
- Procesador de audio de 6 bandas
- Sintonizador FM

Parámetros del amplificador de RF AP-8000

GENERAL

Rango de frecuencia	87.5 - 108 MHz
Potencia de salida nominal	8 kW + 10%
Potencia del excitador para la salida nominal	30 W
VSWR	1.4:1 con reducción automática a mayor VSWR
Relación señal/ruido de modulación de amplitud asíncrona	Típicamente > 70 dB
Relación señal/ruido de AM síncrona	Típicamente > 55 dB
Supresión de armónicos y espuria	Típicamente < 85 dB
Armónicos de RF	Supera los requisitos de ETSI/CCIR/FCC.
Espurias de RF	Supera los requisitos de ETSI/CCIR/FCC.
Condiciones ambientales de trabajo	-10 °C to + 50 °C / 95% relativo Humedad sin condensación

REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS

Entrada de alimentación de CA	
Tensión de alimentación de CA	400V $\pm$ 10% AC trifásica 3F+N 230V $\pm$ 10% AC trifásica 3F+N 230V $\pm$ 10% AC monofásica 50/60 Hz
Consumo de energía activa	sobre 11.1 kW
Factor de potencia	> 0.95
Eficiencia general	71/73 %
Conector	Estándar de bloque de terminales

DIMENSIONES MECÁNICAS

Dimensiones físicas (Ancho x Alto x Profundidad)	40U: 685 mm x 1935 mm x 1000 mm
Peso	alrededor de 290 kg
Enfriamiento	Forzada, con ventilador interno
Ruido acústico	< 75 dBA

SALIDA

Salida de RF	50 Ohm (1+5/8" EIA flange type)
--------------	---------------------------------

Parámetros del excitador COBALT C-30

GENERAL

Potencia de Salida (W)	30
Rango (W)	5-30
Conector de Salida RF	N-Type (Hembra)
Entrada ACV @ 50/60Hz	100-240 (277 North America only)
Conector de Alimentación	IEC 13A filtered
Consumo de Poder	~101W @ max power
Eficiencia típica AC-RF	~30%
Dimensiones WxDxH (inch)	19 x 15 x 1RU (1.75")
Dimensiones WxDxH (cm)	48.3 x 38 x 4.45
Peso	3.7kg / 8.14lb

ENTRADA DIGITAL MPX

Respuesta de Frecuencia FM SNR

≥100dB, con 75us de-emphasis THD+N ≤0.001% sin 75us de-emphasis 0-90kHz ±0.005dB

ENTRADAS DE AUDIO

Análogo, 10kΩ impedancia, nivel ajustable 0-24dBu AES/EBU via RJ45 de StudioHUB+ Nivel ajustable -20-0dBFS, frecuencias de muestreo 32-192kHz

Digital

MODULADOR

Tipo de transmisor	Transmisor FM de Estado Sólido
Modulador	Direct-to-channel (DDS)
Rango de frecuencia de la Salida RF	VHF Band II, 87-108MHz
Pasos de Frecuencia RF	100kHz
Estabilidad de la Frecuencia	Rango de ±1 ppm or ±150Hz con referencia de reloj interno de 10MHz
Rango del Modulador FM	75kHz predeter., modulación 100% usuario ajustable hasta 105kHz 140%, máximo 300kHz

SALIDA DE AUDIO

Salida de auriculares Toma estéreo hembra de 1/4" (6,3 mm), volumen ajustable por software impedancia de carga mínima 16Ω

ENTRADAS DE BANDA ANCHA

MPX Análogo BNC, 10kΩ impedancia, nivel ajustable 0-12dBu
MPX Digital AES/EBU via RJ45 de StudioHUB+ nivel -20-0dBFS, muestreo tasa de canal izquierdo de 192 kHz
RDS Análogo BNC, impedancia de 10 kΩ, nivel ajustable de 0,1-10 Vpp

RF

Estabilidad de Potencia	≤ ± 0.25dB
Ruido asíncrono/AM	≤ -60dB
Relación s/n AM síncrona	≤ -60dB
Supr de armónicos y espurios de RF	Cumple requisitos de ETSI
Operación VSWR	Totalmente protegido contra de VSWR 1.5:1 condiciones graduales o repentinas de VSWR Reducción de potencia proporcional

SALIDAS DE BANDA ANCHA

MPX Análogo BNC, 10kΩ impedancia, nivel ajustable 0-12dBu
Piloto Análogo BNC, impedancia de 10Ω, nivel ajustable 0-12dBu

CODIFICADOR ESTÉREO

Desempeño	Tonos de prueba de 400 Hz/1 kHz a nivel de modulación ≤75kHz
Modos	Stereo, Mono L+R, Mono L, Mono R
Respuesta de Frecuencia	20Hz-15kHz ±0.02dB
Pre-énfasis	0, 50 o 75µs
Tono Piloto	19kHz, nivel ajustable 0-12%
Supresión de subportadoras	≤ -70dB
Separación Estéreo	Entrada ≥75dB AES/EBU Entrada Análoga ≥70dB
SNR Estéreo	≥80dB con de-emphasis 75us ≥75dB sin de-emphasis en ambas entradas
Estéreo THD+N	<0.03% ≥70dB, entre L+R y L-R debido a la coincidencia de canales, ambas entradas
Crosstalk	

GENERADOR DE RDS

Tipo	Generador Full Dinámico RDS/RDS2/RBDS
Protocolos	Comandos ASCII, Protocolo UECP y multipuerto X-Command UART sobre USB-B & Ethernet
Puertos	

ENTRADAS DE BANDA ANCHA

Entrada de 10MHz BNC, 50Ω terminado
Entrada 1PPS BNC, 50Ω terminado
Salida de muestra de RF SMA, 50Ω, -30dBc
UART sobre USB USB-B, control del sistema
USB 2 x USB-A, Almacenamiento & Actualización de FW 1 x RJ45
Ethernet RS232 Conector compartido DB25, control del sistema.
Conector compartido GPIO DB25, 8 x salidas y 8 x entradas, todas ópticamente aisladas
Interlock/ External RF Off Conector compartido DB25, programable, lógica/polaridad
Salida de tensión analógica Conector compartido DB25, Rango de 4 canales 0-5V

RENDIMIENTO MONO

Respuesta de Frecuencia	20Hz - 15kHz ±0.02dB
Pre-énfasis	0, 50 o 75µs
SNR mono	≥100dB, con 75us de-emphasis
Mono THD+N	≤0.002% entrada analógica ≤0.001% Entrada AES, con 75us de-emphasis

RENDIMIENTO DE AUDIO ANALÓGICO

Respuesta de Frecuencia	10Hz-53kHz ±0.03dB 53kHz-70kHz ±0.3dB
FM SNR	≥90dB, con 75us de-emphasis
THD+N	≤0.003% con 75us de-emphasis

AMBIENTAL

Altitud Rango de temperatura 15,000 ft / 4,420m a.s.n.m.
0 to +45°C en funcionamiento
-10 to +50°C almacenado
Humedad 95% a 35°C, sin condensación

CERTIFICACIÓN

Certificado por FCC/IC

AQUABROADCAST

Aqua Broadcast fue formada por un equipo diverso y experimentado de personas con amplia experiencia en transmisión y electrónica. Nos encanta la transmisión tanto como a usted y vimos la necesidad de hacer las cosas de manera diferente a todos nuestros competidores.

Con presencia internacional y personal multilingüe, Aqua Broadcast se ha posicionado como una empresa dinámica e innovadora, impulsada por su pasión por los productos Broadcast y Studio.

Nuestro núcleo son nuestros clientes. Nos enfocamos en diseñar y construir productos para ingenieros y propietarios de estaciones que exigen confiabilidad, facilidad de uso y características y diseño de vanguardia. Escuchar las ideas, los comentarios y las historias de éxito de los clientes nos permite crear productos ricos en funciones, confiables y fáciles de usar.

Nuestras oficinas estratégicamente ubicadas en todo el mundo significan que nunca perderá contacto debido a zonas horarias. Las ventas y el soporte están disponibles las 24 horas. Ya sea una llamada telefónica o un correo electrónico, siempre estaremos contigo en cada paso del camino.

Para obtener detalles sobre su distribuidor o distribuidor local, consulte nuestro sitio web o contáctenos.

El comprador será responsable de todos los impuestos de importación, aduanas, aranceles, costos de flete y seguros.

Información de garantía

En Aqua Broadcast Ltd, nos dedicamos a crear productos de la más alta calidad y a la búsqueda interminable de brindar una mejor experiencia a nuestros clientes.

Nuestras declaraciones de garantía son un compromiso continuo para brindar soluciones confiables con nuestras tecnologías.

Todos los productos de Aqua Broadcast Ltd cuentan con una garantía del fabricante de 2 años. Puede consultar más información sobre la Garantía en el manual de usuario de cada producto o poniéndose en contacto con nosotros.

 **Aqua Broadcast Ltd**
Unit 5, Chessington Trade Park
60 Cox Lane
Chessington
KT9 1TW
United Kingdom
 **Tel: +44 203 411 0387**
 **www.aquabroadcast.co.uk**
 **info@aquabroadcast.co.uk**

