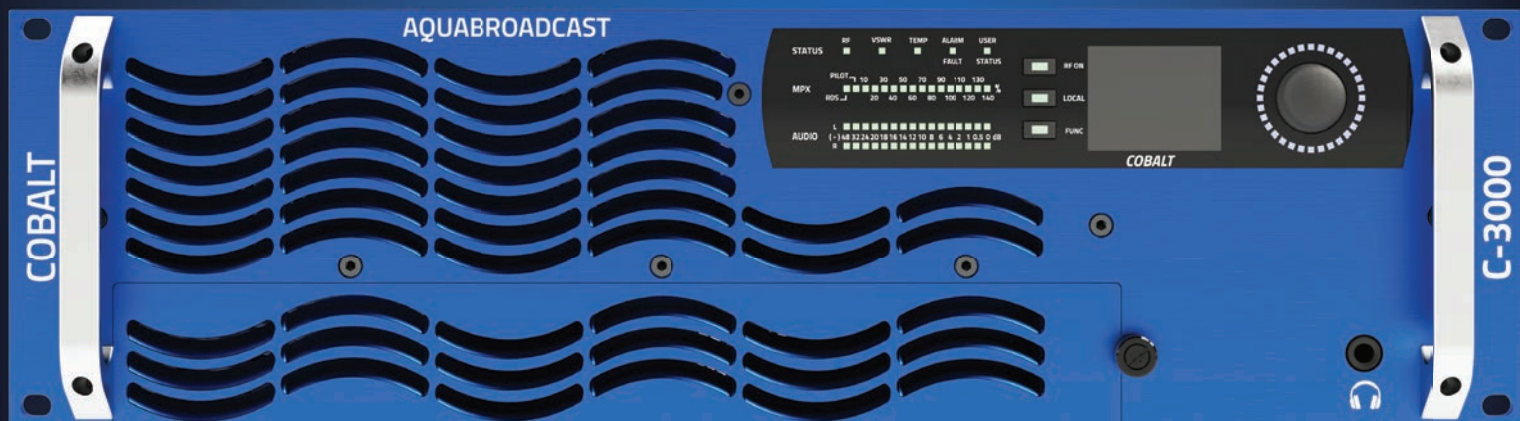


Creado por ingenieros, para ingenieros



C-3000

Transmisor FM con Todas las Funciones

Ficha Técnica y Especificaciones

COBALT C-3000

TRANSMISOR FM CON TODAS LAS FUNCIONES

El COBALT C-3000 es un transmisor FM de 3000 W / 3 kW con todas las funciones, que ofrece una calidad de audio y una claridad de sonido superiores gracias a su tecnología DDS (Direct to Channel Digital). Con un sistema operativo Linux totalmente personalizado, este modulador de baja distorsión está disponible en todos los modelos de la familia de transmisores FM COBALT. Las entradas y salidas incluyen analógicas, AES/EBU, MPX digital (AES192), Ethernet, USB, GPIO y sincronización GPS con funciones SFN integradas. Se incluye una fuente de alimentación de respaldo de serie, lo que le proporciona redundancia desde el principio.

Ideal para diversas aplicaciones de transmisión de potencia media donde se requiere audio de alta calidad.

Los transmisores de media potencia COBALT cuentan con una salida EIA de 7/8" estándar de la industria, lista para conectarse a su línea de transmisión.

Alimentados por energía monofásica o trifásica, y protegidos por un disyuntor en la parte trasera, se conectan rápida y fácilmente a un sistema nuevo o existente. Los transmisores de media potencia COBALT están diseñados para brindar durabilidad y confiabilidad, con características como ventiladores redundantes y fuentes de alimentación intercambiables en caliente. Su diseño compacto también incluye filtros de aire lavables y de fácil acceso en los paneles frontales de las fuentes de alimentación.

Una entrada de CC opcional le permite operar el COBALT C3000 en un sistema de alimentación de 48 V CC y permite que las funciones de telemetría y alarmas sigan siendo accesibles en caso de un corte de energía.

El diseño moderno le permite leer fácilmente la pantalla RGB ultranítida, y los controles intuitivos de joystick con retroalimentación háptica y botones de silicona adicionales permiten una configuración rápida, lo que le permite salir al aire aún más rápido.

El paquete de comunicación avanzado con interfaz web intuitiva y control remoto a través de Ethernet (<https>) le permite realizar cambios o monitorear el transmisor COBALT.

La gestión completa de SNMP versión 3 y la capacidad de enviar correos electrónicos, alertas y monitorear el audio de forma remota le brindan mayor confianza al saber que tiene control total desde cualquier lugar del mundo y desde cualquier dispositivo con navegador web.

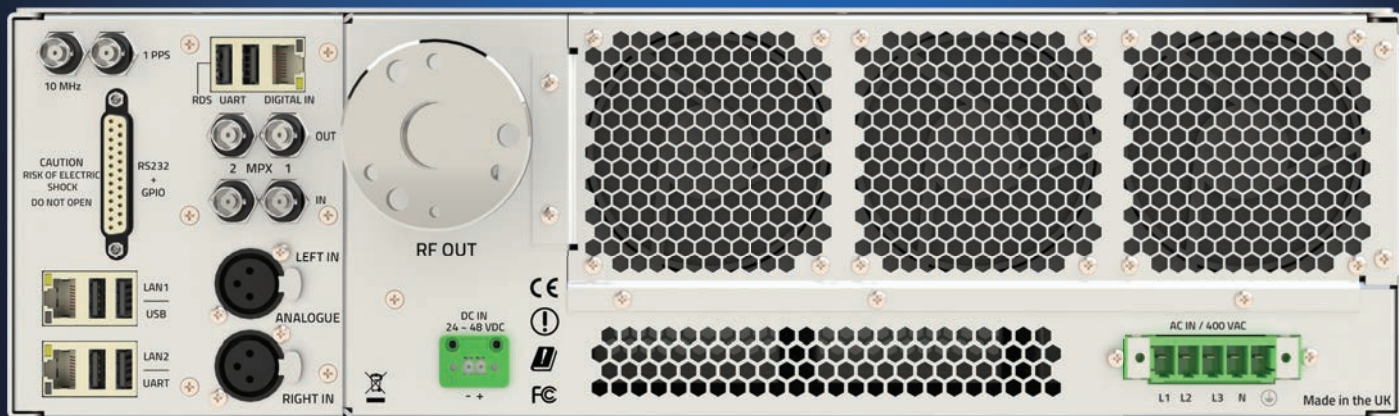
El monitoreo de audio es una nueva función que le permite transmitir el monitoreo de audio a cualquier dispositivo con conexión a internet. Simplemente inicie sesión en su transmisor Cobalt y escuche fácilmente el audio de cualquier fuente o el audio que se está procesando antes de entrar al sistema de sonido para salir al aire. Esto es ideal para escuchar lo que su público está escuchando.

Cambie la fuente a analógica, digital o un tono de prueba y escúchelo también. Ideal para controlar el audio que entra desde un STL o sale directamente de tu mezclador. Si tienes el sintonizador opcional o MicroMPX en tu Cobalt, también puedes monitorizarlos.

Ahora incluye de serie una entrada de transmisión Shoutcast/Icecast, que funciona como entrada de audio principal o de respaldo.

El fácil acceso a todos los componentes y la velocidad variable del ventilador controlada por software garantizan un bajo coste de mantenimiento. La máxima eficiencia de aire acondicionado, un diseño compacto y un peso reducido se traducen en un bajo coste de transporte y, con diferencia, el coste total de propiedad más bajo de su clase.





CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

Modulación sintetizada directa a digital
 Certificado FCC Parte 73 para LPFM, Certificación IC Sistema
 Operativo Linux
 Pantalla RGB
 Procesador de audio de 4 bandas
 Fuente de alimentación redundante
 Monitoreo de confianza de audio a través del navegador web
 Codificador RDS dinámico, compatible con UECP
 Limitador ITU-R BS412.9
 Sincronización GPS para SFN

MPX digital (AES192)
 Control Ethernet con HTTPS
 SNMP v1, v2c, v3
 Automatizaciones y configuraciones avanzadas
 Planificador
 Conmutación de audio y detección de silencio
 Reproductor de audio de respaldo vía USB
 Entrada de stream Shoutcast / Icecast

OPCIONES

MicroMPX
 MicroMPX SFN
 Sintonizador

CÓDEC 2wcom MOIN
 Procesador de Audio de 6 Bandas
 48V Entrada de corriente continua (disponible a plena potencia RF)

GENERAL

Potencia de Salida (W)	3000
Rango (W)	3000W ajustable
Conector de Salida RF	7/8" EIA, 50 ohm
Entrada ACV @ 50/60Hz	208 Monofásica y 400Vac Trifásica 47÷63 Hz
Conector de Alimentación	Conector Phoenix (suministrado)
Fuentes de alimentación	3 (incluida una copia de seguridad)
Dimensiones (pulgadas)	19 x 24 x 3RU (7")
Dimensiones Ancho x Profundidad x Altura (cm)	48.3 x 60.0 x 13.3
Peso	24kg / 53lb

MODULADOR

Tipo de Transmisor	Transmisor FM Estéreo de Estado Sólido
Modulador	Directo al canal (DDS)
Rango de Frecuencia de Salida RF	Banda VHF II, 87-108MHz
Pasos de Frecuencia RF	100kHz
Estabilidad de Frecuencia	±1 ppm o rango de ±150Hz con referencia de reloj interna de 10MHz. 75kHz por defecto, modulación ajustable por el usuario hasta 105kHz, 140%, máximo 300kHz
Capacidad de Rango de Modulación FM	

RF

Estabilidad de Potencia	≤ ± 0.25dB
Ruido Asíncrono/AM	≤ -60dB
Relación señal/ruido AM sincrónica	≤ -60dB
Supresión de Armónicos y Espurios de RF, operación VSWR	Cumple con los requisitos ETSI Totalmente protegido contra condiciones graduadas o repentinas de VSWR. Reducción proporcional de potencia desde VSWR 1.5:1

CODIFICADOR ESTÉREO

Rendimiento	Tonos de prueba de 400Hz/1kHz a nivel de modulación ≤75kHz
Modos	Estéreo, Mono L+R, Mono L, Mono R
Respuesta de Frecuencia	20Hz-15kHz ±0.02dB
Preénfasis	0, 50 o 75µs
Tono piloto	19kHz, nivel ajustable 0-12%
Supresión de Subportadoras	≤ -70dB
Supresión Estéreo	≥75dB entrada AES/EBU
Relación Señal/Ruido Estéreo	≥70dB entrada Analógica
Distorsión Armónica Total+Ruido Estéreo	≥80dB con preénfasis de 75us
Diafonía	≥75dB sin preénfasis en ambas entradas<0.03% ≥70dB, entre L+R y L-R debido al ajuste de canal, ambas entradas

RENDIMIENTO MONO

Respuesta de Frecuencia	20Hz - 15kHz ±0.02dB
Preénfasis	0, 50 o 75 µs
Relación Señal/Ruido Mono	≥100dB, con preénfasis de 75us
Distorsión	≤0.002% entrada analógica,
Distorsión Armónica Total+Ruido Mono	≤0.001% entrada AES, con preénfasis de 75us

RENDIMIENTO DE AUDIO ANALÓGICO

Respuesta de Frecuencia	10Hz-53kHz ±0.03dB
Relación Señal/Ruido FM	53kHz-70kHz ±0.3dB ≥90dB, con preénfasis de 75us ≤0.003%
Distorsión Armónica Total+Ruido	con preénfasis de 75us

DIGITAL

Respuesta de frecuencia
Relación señal/ruido FM
THD+N

0-90kHz $\pm 0.005\text{dB}$
 $\geq 100\text{dB}$, con deénfasis de 75us
 $\leq 0.001\%$ con deénfasis de 75us

ENTRADAS DE AUDIO

Analógico
Digital

2 x XLR hembra, impedancia de 10k Ω , nivel ajustable
0-24dBu AES/EBU a través de RJ45 por StudioHUB+, nivel
ajustable -20-0dBFS, tasas de muestreo 32-192kHz

SALIDA DE AUDIO

Salida de auriculares

Toma estéreo hembra de 14" (6,3mm) con volumen
ajustable por software
impedancia mínima de carga 16 Ω

ENTRADAS DE BANDA ANCHA

MPX Analógico
MPX Digital

RDS Analógico

BNC, impedancia de 10k Ω , nivel ajustable de 0-12dBu
AES/EBU vía RJ45 por StudioHUB+, nivel -20-0dBFS,
tasa de muestreo 192kHz canal izquierdo BNC,
impedancia de 10k Ω , nivel ajustable de 0.1-10Vpp

SALIDAS DE BANDA ANCHA

MPX Analógico
MPX Digital

BNC, impedancia de 10 Ω , nivel ajustable de 0-12dBu
BNC, impedancia de 10 Ω , nivel ajustable de 0-12dBu

GENERADOR RDS

Tipo
Protocolos
Puertos

Generador completamente dinámico RDS/RDS2/RBDS
Comandos ASCII, protocolo UECP y X-Command
Multi-puerto, UART por USB-B y Ethernet

ENTRADAS

Entrada de 10MHz
Entrada de 1PPS
Salida de muestra RF
UART a través
de USB
Ethernet
RS232

Interlock/ RF externo apagado
Salida de voltaje analógico

BNC, 50 Ω terminado
BNC, 50 Ω terminado
SMA, 50 Ω , -30dBc
USB-B, control del sistema
USB 2 x USB-A, almacenamiento y actualización de FW
1 x RJ45
Conector compartido DB25, control del sistema GPIO
Conector
Conector compartido DB25, lógica/polaridad programable
Conector compartido DB25, 4 canales, rango de 0 a 5 V

AMBIENTAL

Altitud
Rango de temperatura
Humedad

15,000 ft / 4,420m AMSL 0 a +45°C en
funcionamiento. -10 a +50°C en
almacenamiento 95% @ 35°C, no condensante

AQUABROADCAST

En Aqua Broadcast, estamos en una misión para revolucionar el mundo de los transmisores FM y la transmisión de audio. Con un profundo compromiso con la innovación y la excelencia, nos especializamos en crear productos de alta calidad y tecnología avanzada que establecen nuevos estándares en la industria.

Fundada con la visión de combinar sin esfuerzo tecnología de vanguardia con contenido dinámico, nos especializamos en ofrecer productos de alta calidad. Nuestra galardonada gama COBALT de transmisores FM totalmente equipados ha establecido un nuevo estándar con su sistema operativo Linux personalizado.

Aqua Broadcast está moldeando su propio futuro, para ustedes, nuestros clientes. Nuestros transmisores están equipados con funciones de seguridad en la red avanzadas, ofreciendo a los radiodifusores tranquilidad en un mundo cada vez más conectado. A medida que continuamos desarrollando nuevas soluciones, nuestro objetivo es anticiparnos al futuro de la transmisión y ofrecer productos que superen las expectativas, ayudando a nuestros clientes no solo a alcanzar sus metas, sino a dar forma al futuro de la transmisión en sí. En Aqua Broadcast, vivimos según el lema: "Hecho por ingenieros, para ingenieros." Con un equipo de ingenieros altamente capacitados y profesionales de la industria con más de 100 años de experiencia acumulada, entendemos los desafíos técnicos y las demandas que enfrentan los transmisores. Nuestro personal está impulsado por una pasión por la excelencia en ingeniería y una profunda comprensión de las complejidades de la tecnología de transmisión. Cada producto que creamos está diseñado con la precisión y calidad que solo los ingenieros experimentados pueden ofrecer.

No somos solo un fabricante de productos; somos un socio de confianza para emisoras de todo el mundo. Nuestro compromiso con el apoyo a nuestros clientes va más allá de la mera venta de un producto. Nos tomamos el tiempo para entender las necesidades únicas de cada estación, ofreciendo soluciones personalizadas y proporcionando soporte continuo para ayudarles a alcanzar sus objetivos. Ya sea asegurando transmisiones fluidas, optimizando el rendimiento o entregando características a medida, Aqua Broadcast siempre está ahí para garantizar su éxito.

CONTACTOS

Aqua Broadcast Ltd
Unit 7, First Quarter
Blenheim Road
Epsom
KT19 9QN
United Kingdom
Tel: +44 203 411 0387

Para más información sobre nuestros productos y opciones, por favor llámenos o envíenos un correo electrónico

info@aquabroadcast.co.uk



COBALT

Creado por ingenieros, para ingenieros