

TRANSMISOR
DIGITAL DE AMPLITUD
MODULADA DE 100KW

X.DA 100



COMPATIBLE CON
CONTROL REMOTO CR-1500



Continental Lensa S.A.

AV. EINSTEIN 725, RECOLETA,
SANTIAGO DE CHILE.

FONO: +56 (2) 462 50 00

FAX: +56 (2) 462 50 01

WEB: WWW.CECCHILE.COM

E-MAIL: CEC@CECCHILE.COM



**TRANSMISOR
DIGITAL DE AMPLITUD
MODULADA DE 100KW**

XD.A 100

INFORMACIONES GENERALES

Elevada Eficiencia Total

Los circuitos de salida de potencia proyectados con transistores del tipo HEXFET, poseen una eficiencia superior a 90%. Esto nos asegura que nuestros transmisores son capaces de operar con una eficiencia total (AC hasta RF) de más que 80%.

Excelente Calidad de Audio

El sistema de modulación PWM y los circuitos de amplificación, intrínsecamente lineales, nos permiten asegurar una respuesta de frecuencia lineal entre 20 y 15.000 Hertz y con reducidos niveles de distorsión (menos que 1%).

Protecciones Digitales

Esta familia de transmisores posee un sofisticado sistema de protecciones digitales que les permiten operar establemente y sin interrupciones a pesar de la ocurrencia de perturbaciones externas (atmosféricas o de otra índole). Entre ellas podemos citar protecciones contra exceso de Onda Estacionaria (VSWR), contra exceso de corriente de RF, contra exceso de temperatura de operación, contra exceso de tensión en la fuente principal.

Capacidad de Modulación

En la operación puramente analógica, y gracias al dimensionamiento de la fuente de poder principal y a los circuitos de PWM, nuestros equipos pueden operar con modulaciones hasta de 150% en el pico positivo, lo que se traduce en un excelente "volumen en el dial".

En operación híbrida, vale decir analógica y digital simultánea (IBOC), pueden operarse hasta con 125% de modulación para la señal analógica, considerando un ancho de banda de 8 Kilohertz, más la modulación digital.

Control automático de Potencia y de Modulación

Moderno circuito de PWM (bifásico) y asociado a éste, un control microprocesado, permiten que el equipo opere con potencia nominal a pesar de las variaciones normales de la red eléctrica y que, además, mantengan su nivel de modulación inalterado.

Protección de Red (Surge Protector)

Todos nuestros transmisores están equipados con circuitos protectores contra picos que vienen por la red eléctrica (spikes) construidos con MOV's (Varistores de Óxido Metálico) y bobinas de entrada para atenuar los picos antes mencionados.

INFORMACIONES TÉCNICAS

TIPO DE TRANSMISOR:

Transmisor de Ondas Medias, 100% Estado Sólido.

TIPOS DE EMISIÓN:

Análogica (convencional)
Híbrida (analógica más digital simultáneamente)
Digital (solamente)

FRECUENCIA DE OPERACIÓN:

531 – 1705 KHz, sintonizado, ajustado y probado en fábrica para una de las frecuencias de ese intervalo asignada por la autoridad competente.

DESPLAZAMIENTO DE PORTADORA:

Menor que 1%.

REDUNDANCIA:

Ofrece la posibilidad de continuar en operación ante la falla de uno o varios módulos de potencia (dependiendo de la potencia). Además ofrecemos como opcional, la posibilidad de incorporar en el equipo un excitador redundante de operación automática, compuesto por un sintetizador, un pre-driver y un driver más el circuito de monitoreo y comando.

EMISIÓN DIGITAL:

Todos los equipos de esta familia están preparados para la emisión de señales digitales (IBOC y DRM). Solamente es necesario agregar el excitador digital propiamente dicho.

CAPACIDAD DE MODULACIÓN ANALÓGICA:

150% en el pico positivo a potencia nominal.

ESTABILIDAD DE FRECUENCIA:

+/- 5 Hertz entre 0 y 45° C. En modo digital o híbrido la estabilidad depende del excitador.

RESPUESTA DE AUDIO:

+/- 0,5 dB entre 20 y 15.000 Hertz, referido a 1000 Hertz y 95% de modulación.

DISTORSIÓN HARMÓNICA TOTAL:

Menor que 1% entre 20 y 15.000 Hertz, a 95% de modulación y potencia nominal.

DISTORSIÓN POR INTERMODULACIÓN:

Menos que 2% a potencia nominal y 85% de modulación, con señales de 1.000 y 400 Hertz, en la proporción 1:1.

EMISIÓN DE HARMÓNICOS:

Cumple con FCC.

RADIACIONES NO ESENCIALES:

Cumple con FCC.

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

125.000 VA o menos, para 0% de modulación.

EFICIENCIA:

80% o mejor.

FACTOR DE POTENCIA:

0,9 o mejor.

IMPEDANCIA DE ENTRADA (AUDIO):

600 Ohms, balanceados.

NIVEL DE ENTRADA DE AUDIO:

+10 dBm para 100% de modulación. Ajustable entre 0 y +12 dBm.

IMPEDANCIA DE SALIDA DE RF:

50 Ohms, desbalanceados.

CONECTOR DE SALIDA:

3" 1/8 EIA.

CONTROL REMOTO:

Posee interfaz para las operaciones de partida/parada, cambio de potencia y reset de alarmas.

MEDICIÓN REMOTA:

Cuenta con interfaz para medir potencia directa y reflejada, Tensión y Corriente de la fuente principal y status de las alarmas.

POTENCIA DE SALIDA:

Nominal de 100.000 Watts, suministrados por 120 módulos de potencia MP-DA2, de 1.000 Watts cada uno, lo que le confiere al equipo una reserva de potencia de 20.000 Watts. El equipo dispone de cuatro posibles niveles de operación ajustables a voluntad del usuario entre 10% y 100% de la potencia nominal. Además, posee un circuito de reset de potencia que lleva el transmisor a una determinada potencia con un toque, independientemente del nivel en que se encuentre operando.

FUENTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

Alimentación Trifásica 220/380 VAC, 50/60 Hertz.

TEMPERATURA DE OPERACIÓN:

0 a +45° Celsius.

HUMEDAD AMBIENTE:

Máximo 95%, sin condensación.

ALTURA DE OPERACIÓN:

Máximo 3900 metros sobre el nivel del mar.

DIMENSIONES:

Altura: 2100 mm.
Ancho: 4375 mm.
Profundidad: 875 mm.

PESO:

2520 Kilogramos.

COMPATIBILIDAD:

Con control remoto CR-1500.