



Familia Transmisores

NV^{LT}

FM Digital/Analógico

3.5 kW – 40 kW

Transmisores de FM

Actualizable para HD

TRANSMISIÓN SIN COMPROMISIO



MÁS POR **MENOS** DE LO QUE USD. ESPERA

La Familia NV^{LT} es más valiosa que cualquier otro transmisor de su clase. Hemos optimizado cada diseño incluyendo prestaciones que usted desea sin costo extra para combinadores, excitadores, sistemas de control, instrumentación y más.



La Familia NV^{LT}

3.5 – 40 kW FM Digital / Analógico



- Arquitectura Probada
- Prestaciones Inteligentes
- Eficiencia Sobresaliente
- Valor Excepcional

“Los más inteligentes transmisores nunca antes diseñados”

Los transmisores Nautel de la familia NV^{LT} ofrecen alta funcionalidad a las emisoras, la eficiencia de las más nuevas tecnologías de amplificación, una robusta y duradera plataforma de transmisión, y un valor excepcional.

Los ingenieros de Nautel basaron el nuevo diseño en la ya probada y fiable arquitectura de la familia NV con excitador (es) integrado(s), amplificadores de potencia en paralelo, módulos de potencia en paralelo, y fuentes de alimentación de conmutación. También incluyen la galardonada interfaz de usuario para control local y remoto. Además incluyeron las amplias características inteligentes de la familia VS, incluyendo Audio por I/P I/O, contenido de audio local, automatización de audio de respaldo, y la opción Orban Inside. Con el diseño de los amplificadores LD-MOS optimizado por Nautel, con la máxima eficiencia en su clase, ofrecen un valor sin precedentes en potencias de 3.5kW hasta 40 kW. Ese es el nuevo NV^{LT}.

DISEÑO INNOVADOR EFICIENTE



Potente Componente Principal

Para llevar el diseño de transmisores de estado sólido a un nuevo nivel de rendimiento, los ingenieros de Nautel diseñaron un componente principal que integra los sistemas de ventilación, combinación, y amplificación, en un solo módulo vertical, compacto, fácil de manipular y de mantener. El módulo de potencia de la familia NV^{LT} tiene 4 amplificadores, cada uno capaz de generar 750 vatios, con una potencia nominal de 2500 vatios y una potencia máxima de 3000 vatios por módulo. El módulo tiene una entrada RF, y una salida RF, y permite un enfriamiento y flujo de aire óptimos, gracias a 6 ventiladores y un disipador térmico.



Excitador Integrado para un Notable Desempeño de FM

La familia NV^{LT} utiliza uno de los excitadores FM más avanzados disponibles hoy día. La modulación digital Directa al-Canal a más que 600 MSPS elimina microfónias y salida espuria. Considere estas prestaciones adicionales:

- Ecualización del combinador
- Analizador de espectro
- Entradas de audio digital y analógico redundantes
- Configuración 100% digital: sin potenciómetros
- Codificador RDS/RBDS y SCA flexibles

La familia NV^{LT} inclusive tiene la capacidad de corregir retardos de grupo en un sistema de combinador de estaciones múltiples.

ROBUSTO Y FIABLE

Resistente y Robusto, con Capacidad de Servicio cuando esta Al Aire

Los transmisores de la familia NV^{LT} son resistentemente diseñados para ofrecer fácil servicio y mantenimiento estando al aire. Módulos de potencias, y sus fuentes de alimentación conmutables, pueden ser intercambiados "en caliente" como base de la extremada arquitectura extra redundante de los NV^{LT}. Dos fuentes de alimentación conmutada redundantes están asociadas con cada módulo. Los módulos de potencia y fuentes de alimentación se conectan desde el frente del transmisor, facilitando así su servicio. El diseño NV^{LT} es resistente a muy cortas caídas de potencia, las cuales constituyen la mayoría de interrupciones.

Facilidad de Instalación

Cada transmisor Nautel NV^{LT} es enviado como una unidad completa, con todos sus módulos ya instalados. Anclaje sísmico es estándar. Silencioso, operando a 65dB típico, tu NV^{LT} se lleva bien.

Configuración Flexible de la Alimentación

Seleccione la entrada trifásica AC de 180-264 Vac o 312-457 Vac. Además, todos los transmisores de la familia NV^{LT} tienen la capacidad de ser configurados para entrada monofásica 180-264 Vac con entrada de AC por el fondo como estándar. También puede tomar ventaja de una UPS. Para segura una rápida encendida, el excitador y controlador pueden quedarse con potencia en el evento de una falla de potencia externa.

Fiabilidad Nautel

Con más de 40 años de experiencia de transmisores en el mundo, y uno de los records de fiabilidad más reconocidos en la industria, usted podrá contar en su transmisor de la familia NV^{LT} de Nautel por años

N+1 Sistema Económico de Transmisor de Reserva

Para sitios con múltiples emisoras en la misma planta, la capacidad N+1 provee aun más redundancia, la cual es automática y rentable. La configuración N+1 de Nautel admite hasta 6 transmisores idénticos, más uno de reserva.



MÁS
EFICIENCIA

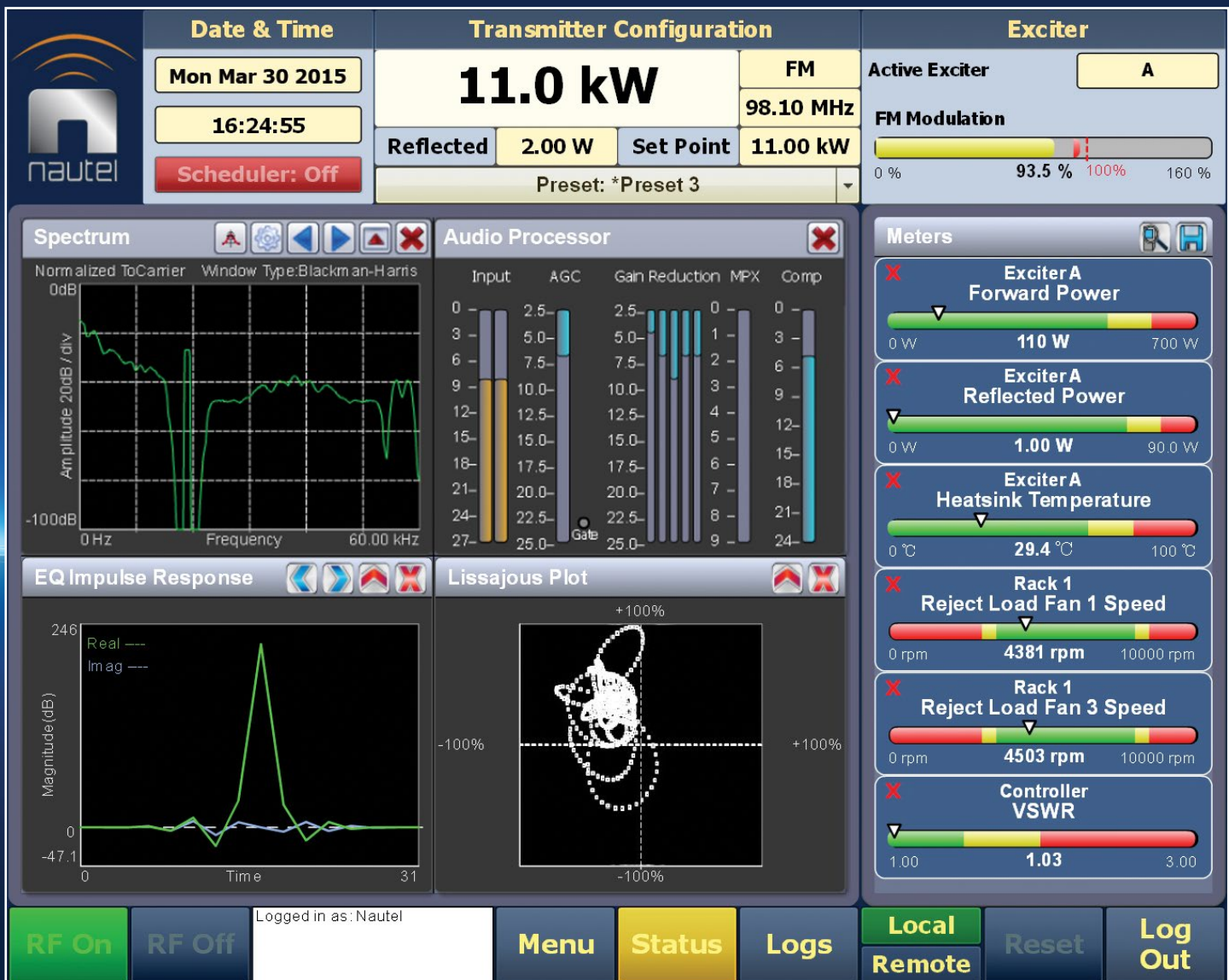
ORBAN
INSIDE

ECONOMIA DESDE EL PRIMER DIA Y CADA DIA DESPUÉS

La Familia de transmisores NV^{LT} alcanza hasta una eficiencia del 72%. Es la mejor en la industria y es calculada incluyendo al excitador digital. Durante la vida de su transmisor eso se puede traducir en miles de dólares de ahorro de potencia y aire acondicionado.

TARJETA OPCIONAL PARA EL PROCESADOR DE AUDIO ORBAN™

El procesador premier Orban puede ser integrado directamente en el transmisor NV^{LT} por medio de una tarjeta DSP opcional a un costo de \$1,200. El Orban Inside de Nautel ofrece prestaciones del procesador digital Optimod 5500 de 5-bandas y dos bandas AGC. Utilizando la interfaz de usuario de Nautel usted puede controlar todas las funciones del procesamiento de audio.



MÁS CONTROL

LA GALARDONADA INTERFAZ AVANZADA DE USUARIO

Además de un panel frontal LCD que ofrece acceso rápido a controles importantes, el transmisor NV^{LT} tiene la Interfaz Avanzada de Usuario (AUI, siglas en inglés). Un extenso conjunto de parámetros están disponibles en tiempo real. Imagínese saber de antemano el componente y la herramienta que necesitará en la planta transmisora. Tener este control remoto evitará viajes innecesarios, ahorrará tiempo, y dinero.

Las avanzadas características de control incluyen:

- Analizador de Espectro para RF y audio
- Extenso monitoreo y control
- Amplio registro de todos los eventos
- Notificaciones por email
- Soporte SNMP

INSTRUMENTACION INCLUIDA EN EL EQUIPO

La familia de transmisores NV^{LT} tiene instrumentación incorporada que costaría decenas de miles de dólares si comprara por separado



GENERADOR **RDS**

Potentes Presets

Programador

INSTRUMENTACIÓN

Listados De Programacion

LD-MOS

Monitor de MOD

Interfaze UPS

**Analizador
De Espectro**

Generador SCA

AUDIO DE RESPALDO AUTOMATIZADO

CONMUTACION AUTOMATICA "LIBRE DE FALLA" EN FUENTES DE AUDIO

La familia de transmisores NV^{LT} aceptan una amplia variedad de entradas digitales, analógicas, e IP, y le da la oportunidad de definir modos automáticos de conmutación en caso de fallo, en el evento de interrupción o falta del audio principal. Como ultimo nivel de seguridad, una lista de reproducción puede ser configurada para reproducir desde un dispositivo USB externo.

ENTRADAS DE STREAMING

NUEVAS OPCIONES DE ENTRADAS

Entradas en el formato de Shoutcast®* e Icecast ofrece más opciones para el origen del audio. Tomando en cuenta que más de 40,000 emisoras en el mundo envían flujos de audio digital por el internet por Shoutcast®* e Icecast. Ahora la familia NV^{LT} te da más flexibilidad debido a que soportan estos servicios de flujo a través de opciones de reproducción del transmisor. Soporte para streaming abre nuevas posibilidades a las emisoras, incluyendo la opción de mantenerse al aire transmitiendo las estaciones de streaming de Shoutcast®*, en el caso que el STL falle.

AUN MÁS PRESTACIONES

MÁS PRESTACIONES Y CONTINUAMOS AGREGANDO AUN MÁS

La Familia NV^{LT} es como ninguna otra. Tiene más capacidades útiles que pueden ser incluidas en este folleto. Por favor contacte a su representante para obtener más información sobre este nuevo producto.

Transmisión sin preocupaciones

Nautel es el mayor fabricante mundial de transmisores de radio FM y AM con más de 20.000 implementaciones en 177 países

info@nautel.com

+1.902.823.5131

www.nautel.com



NV ^{LT} SERIE		Actualizable NV3.5 ^{LT}	NV5 ^{LT}	Actualizable NV7.5 ^{LT}	NV10 ^{LT}	Actualizable NV15 ^{LT}	NV20 ^{LT}	NV30 ^{LT}	Actualizable NV30 ^{LT}	NV40 ^{LT}
Analógico	Potencia máxima (kW)	4.1	5.5	8.3	11	16.5	22	33	33	44
	Potencia nominal (kW)	3.5	5	7.5	10	15	20	30	30	40
	Eficiencia típica**	71%	72%	71%	72%	71%	72%	72%	71%	72%
FM + HD* -20dB	Pot. media total MP1 ¹	3.9 kW	5.2 kW	7.8 kW	10.4 kW	15.5 kW	20.7 kW	31.1 kW	31.1 kW	41.4 kW
	Pot. analógica MP1 ¹	3.8 kW	5.1 kW	7.7 kW	10.3 kW	15.4 kW	20.5 kW	30.8 kW	30.8 kW	41.0 kW
	Pot. analógica MP3 ¹	3.8 kW	5.0 kW	7.5 kW	10.0 kW	15.0 kW	20.0 kW	30.0 kW	30.0 kW	40.0 kW
	Eficiencia típica	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
FM + HD* -14dB	Pot. media total MP1 ¹	3.6 kW	4.8 kW	7.2 kW	9.6 kW	14.4 kW	19.2 kW	28.9 kW	28.9 kW	38.5 kW
	Pot. analógica MP1 ¹	3.5 kW	4.6 kW	6.9 kW	9.3 kW	13.9 kW	18.5 kW	27.8 kW	27.8 kW	37.0 kW
	Pot. analógica MP3 ¹	3.4 kW	4.5 kW	6.8 kW	9.0 kW	13.5 kW	18.0 kW	27.0 kW	27.0 kW	36.0 kW
	Eficiencia típica	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
FM + HD* -10dB	Pot. media total MP1 ¹	2.8 kW	3.7 kW	5.6 kW	7.4 kW	11.1 kW	14.9 kW	22.3 kW	22.3 kW	29.7 kW
	Pot. analógica MP1 ¹	2.5 kW	3.4 kW	5.1 kW	6.8 kW	10.1 kW	13.5 kW	20.3 kW	20.3 kW	27.0 kW
	Pot. analógica MP3 ¹	2.5 kW	3.3 kW	5.0 kW	6.6 kW	10.0 kW	13.0 kW	20.0 kW	20.0 kW	26.0 kW
	Eficiencia típica	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%
Solo HD* -20dB	Pot. máxima MP3 ¹	2.1 kW	2.8 kW	4.1 kW	5.5 kW	8.3 kW	11.0 kW	16.5 kW	16.5 kW	22.0 kW
	Eficiencia típica	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%
Solo HD* -14dB	Pot. máxima MP3 ¹	1.7 kW	2.3 kW	3.4 kW	4.5 kW	6.8 kW	9.0 kW	13.5 kW	13.5 kW	18 kW
	Eficiencia típica	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%
Solo HD* -10dB	Pot. máxima MP3 ¹	1.5 kW	2.0 kW	3.0 kW	4.0 kW	6.0 kW	8.0 kW	12.0 kW	12.0 kW	16.0 kW
	Eficiencia típica	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%
Entrada de CA 50/60 Hz		1 fase 180 – 264V or 3 fase 180 – 264V / 312 – 457V								
Módulos de potencia		2		4		8		12	16	
Fuentes de alimentación conmutadas		4		8		16		24	32	
Factor de potencia		0.98 (Factor de potencia unitario corregido)								
Altura (in/cm)		72.5 (184.2)								
Ancho (in/cm)		23 (58.4)				36 (91.4)		51 (129.5)	66 (167.6)	
Profundidad (in/cm)		32 (81.3)								
Peso (lbs/kg)		333 (151)		421 (191)		860 (390)		1235 (560)	1620 (735)	

⁽¹⁾ Potencia típica medida con 1.1:1 VSWR

Especificaciones sujetas a cambios. Consulte las hojas de especificaciones de cada producto para obtener todos los detalles del producto.

* NVLT con actualización HD. Para conocer los requisitos y consideraciones de actualización de HD, comuníquese con el Departamento de Ventas de Nautel.

** Incluido el excitador. Aproximadamente 73-74% excluyendo el excitador.

Algunas versiones tempranas de transmisores NVLT pueden requerir actualizaciones en los módulos de potencia para admitir la transmisión HD. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Nautel para confirmar sus requisitos de actualización.

Las salidas de potencia varían según el nivel de inyección, la frecuencia, el VSWR, el modo de funcionamiento MP y las bandas laterales simétricas frente a asimétricas. Póngase en contacto con su representante de Nautel para analizar sus requisitos específicos de alimentación HD.