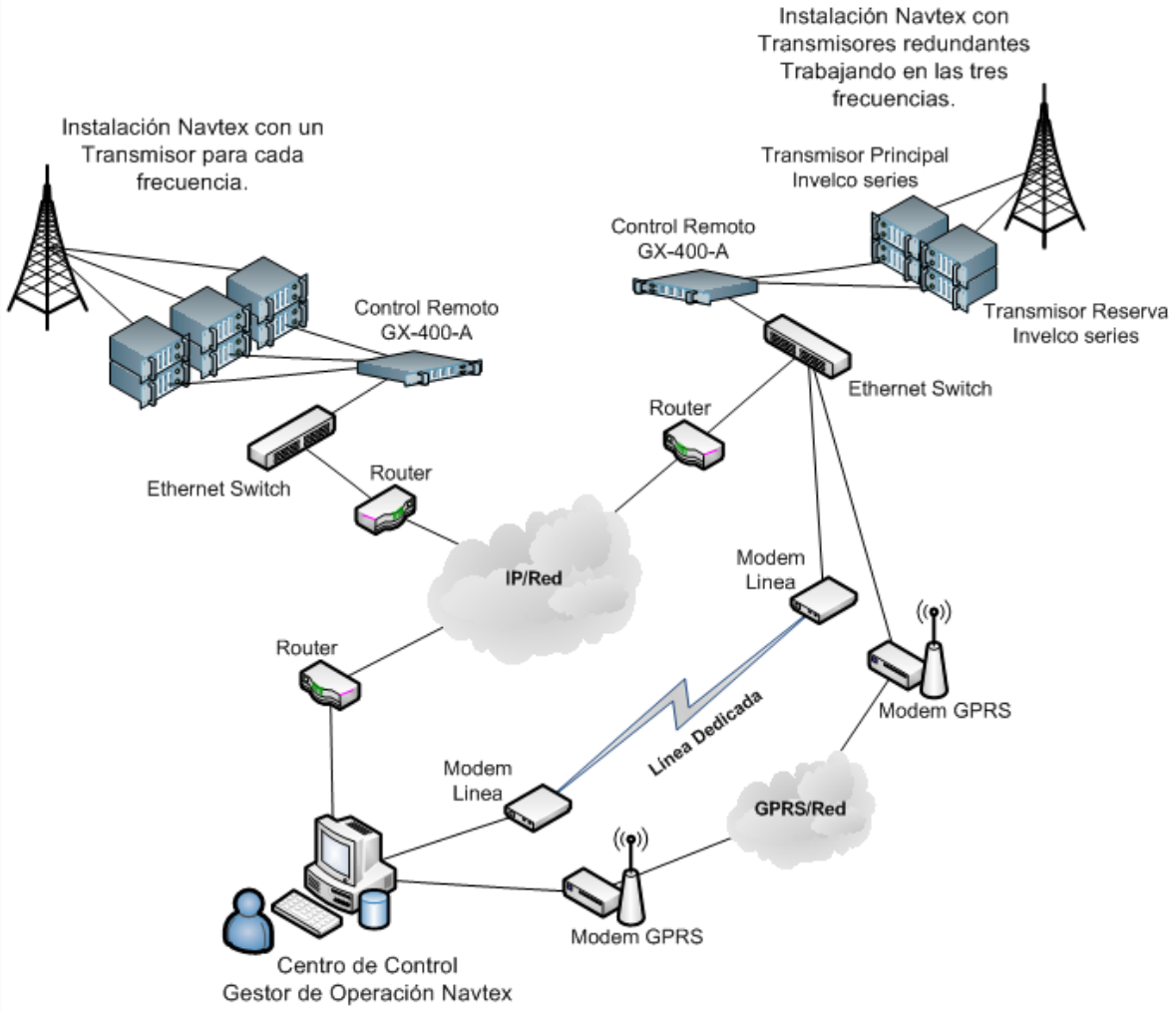
INVELCO, S.A.

INVESTIGACIONES ELECTRONICAS Y COMUNICACIONES

SISTEMA DE EMISIONES NAVTEX NTS-2023



CARACTERÍSTICAS

El Sistema de Emisiones Navtex de la firma INVELCO S.A. ha sido desarrollado ajustándose a las normativas de la OMI y de la ITU relativas al servicio Navtex siguiendo las características técnicas definidas en las Recomendaciones ITU-R M.540-2, ITU-R M.625-3, ITU-R M.476-5 y Manual Navtex edición 2012 de la OMI.

La infraestructura del Sistema de Emisiones Navtex está basada en una arquitectura Servidor/Cliente que permite el máximo de fiabilidad, flexibilidad y escalabilidad mediante el uso de unidades independientes, con una eficiente intercomunicación entre las unidades para un consumo reducido de ancho de banda, y con el objeto de garantizar la funcionalidad del servicio de emisiones Navtex con independencia de la disponibilidad de comunicación entre las unidades y Centros.

Las cuatro características importantes que distinguen al sistema Invelco son:

- Un solo controlador puede operar hasta 8 estaciones costeras, con la posibilidad de trabajar en 490KHz, 518KHz y 4209,5KHz con control automático de todos sus parámetros.
- El sistema tiene en cada estación costera un controlador local de transmisiones (Control Remoto Navtex) con toda la información almacenada que viene previamente del Gestor de Operación Navtex con el fin de establecer transmisiones automáticas e independientes del gestor de operaciones y su comunicación. Esto evita los problemas de interrupción de la comunicación entre el centro de control y la estación costera.
- El sistema puede configurarse con transmisores independientes para cada una de las frecuencias de operación o con un solo transmisor Invelco que permita operar en las tres frecuencias.
- Posibilidad de comunicación redundante entre el gestor de operación y cada estación costera. Hasta 3 canales de comunicación IP diferentes.

Las unidades principales del sistema son:

- Gestor de operaciones Navtex (PC Software en Centro de Control).
- Control Remoto Navtex (unidad GX-400-A en el Centro de Emisión Navtex).
- Transmisor Navtex (Unidad de emisión RF en el Centro de Emisión Navtex).

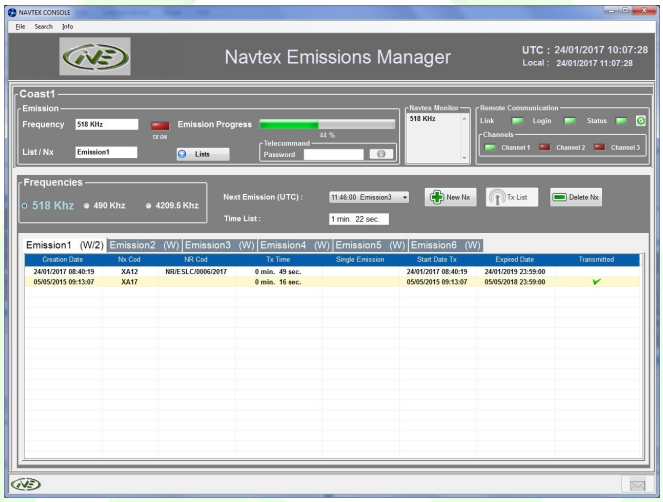
PRESTACIONES DEL SISTEMA

- Infraestructura de red IP.
- Soporte de redes tipo (Frame Relay, ADSL, DSL, RDSI, GPRS/UMTS, Línea Dedicada Analógica, etc.)
- Soporta hasta 3 canales de comunicación IP simultánea por cada Centro de Emisión Navtex en modo de redundancia automática..
- Gestión simultánea y configuración de 1 a 8 Centros de Emisión Navtex desde un solo Gestor de Operación Navtex.
- Operación 24/7/365.
- Emisiones en 518-490-4209,5 KHz (configurable) con un solo transmisor INVELCO (modelo EM-700-x series o EM-525-X series) o mediante transmisores a frecuencia fija (stand alone).
- Telemando y supervisión remota con transmisores INVELCO.
- Configuración independiente del nivel de potencia RF de las emisiones programadas (con transmisores INVELCO).
- Configuración transmisor Principal/Reserva.
- Emisiones programadas de forma automática en 518-490-4209,5 KHz (configurable).
- Emisiones individuales inmediatas de mensajes Navtex.
- Emisiones automáticas (configurable) de mensajes Navtex tipo “Z” en las emisiones programadas que no contengan mensajes Navtex a transmitir.
- Visualización en tiempo real de estados y progresos de emisiones.
- Base de Datos relacional con todos los mensajes Navtex, eventos y alarmas.
- Back-up automático de la Base de Datos (configurable).
- Consulta de los registros de la Base de Datos.
- Impresión de consultas y mensajes Navtex.
- Recepción y tratamiento de mensajes Navtex externos mediante servicio de tipo Servidor FTP en la misma aplicación.
- Monitorización local en Centro de Emisión mediante receptor Navtex auxiliar (opcional).

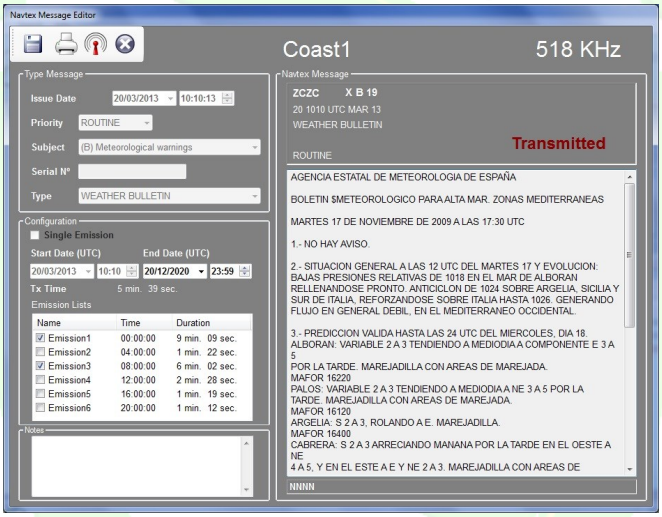
GESTOR DE OPERACIÓN NAVTEX

Software de operación del sistema Navtex con una presentación intuitiva y fácil de operar, para la organización, seguimiento y edición de mensajes Navtex de cada una de las estaciones remotas configuradas en el Sistema. Todos los mensajes creados o recibidos de sistemas externos, transmitidos, monitorizados; alarmas y eventos producidos en el Sistema son almacenados en la base de datos de la aplicación.

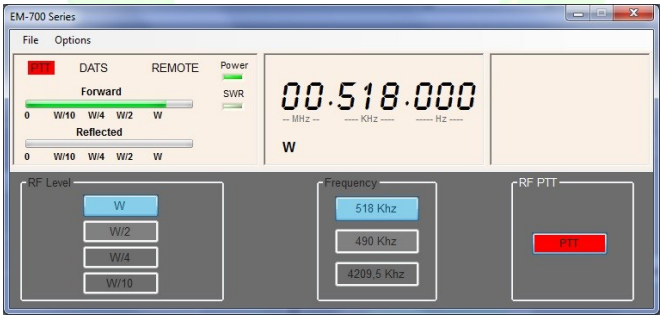
Gestor de Operación Navtex - Pantalla Principal.



Gestor de Operación Navtex - Pantalla de Edición.



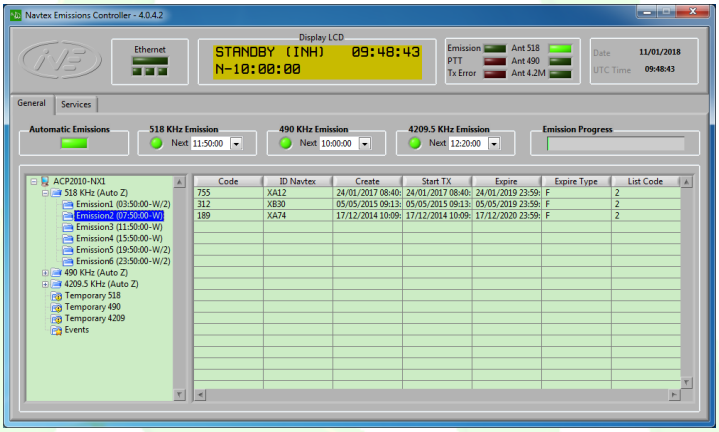
Gestor de Operación Navtex - Pantalla Control Remoto del Transmisor Navtex INVELCO.



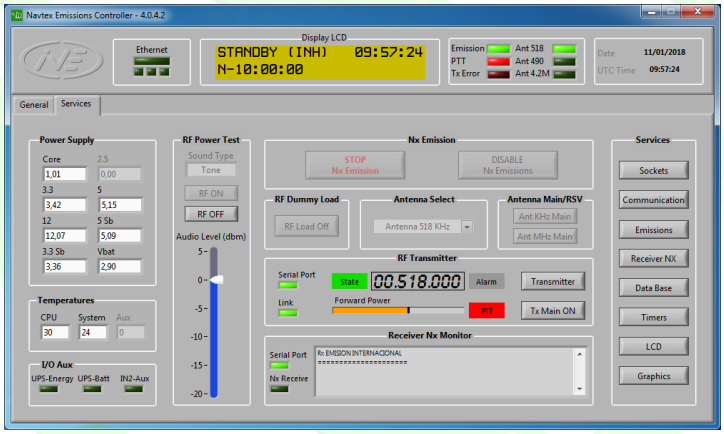
CONTROL REMOTO NAVTEX

La unidad GX-400-A, ubicada en el Centro de Emisión, es la encargada de realizar, automáticamente, las emisiones Navtex en los horarios programados, sin necesidad de la intervención, o comunicación, del Gestor de Operación Navtex. Cuando esta unidad se asocia con un transmisor INVELCO (modelo EM-700-X series o EM-525-X series), dicha unidad, gobierna al transmisor para realizar las emisiones Navtex en cualquiera de las frecuencias de 518 KHz, 490 KHz y 4209,5 KHz. Puede gestionar una configuración de transmisor Principal/Reserva. Gestión de unidades auxiliares de conmutación y distribución. Monitorización de emisiones Navtex. Supervisión y telemando del transmisor. Test de pruebas de emisión, etc.

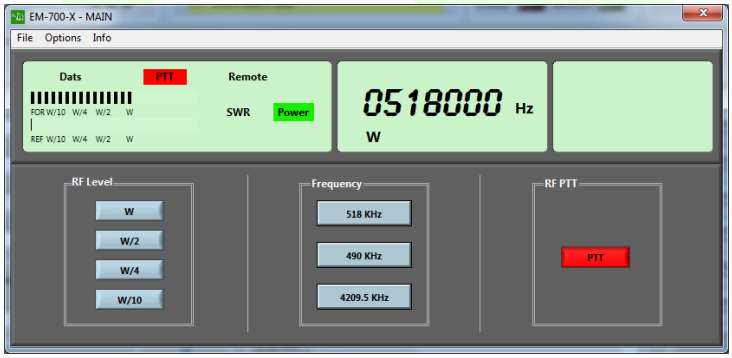
Control Remoto Navtex - Pantalla Principal.



Control Remoto Navtex - Pantalla Servicios.



Control Remoto Navtex - Pantalla Telemando Transmisor- INVELCO.



Ronda de Poniente 15, 28760 Tres Cantos (Madrid) – España
Tel: (+34) 918 032 444 Fax: (+34) 918 033 228
www.invelco.com invelco@invelco.com

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO/IEC 27001

Made In Spain

The logo and brand INVELCO,S.A. are registered trademarks ®. Technical specifications subject to change without notice.