

KENWOOD

Listen to the Future

KENWOOD DIGITAL SYSTEMS



NEXEDGE®

<http://nexedge.kenwood.com>

- Digital Convencional
- Digital Troncal
- Digital Troncal sobre Red IP
- FM Convencional & LTR® Troncal



NEXEDGE®: Múltiples Soluciones – Un Sistema

Todos los productos NEXEDGE® utilizan avanzados gestores con tecnología DSP para la digitalización de la voz y son compatibles tanto con flotas analógicas en FM, como con las nuevas digitales. Las conversiones al nuevo sistema o las expansiones del sistema requieren exclusivamente de modificaciones de software y/o incremento de las estaciones base, pero sin necesidad de efectuar “grandes” modificaciones. Kenwood ofrece su solución NEXEDGE® para redes convencionales, troncales y troncales multi-emplazamiento enlazadas por redes IP, añadiendo seguridad digital para las conversaciones de voz y un conjunto de avanzadas facilidades digitales óptimas para el sector industrial y gubernamental

NXDN® Interfase Digital Aire

NEXEDGE® utiliza el interfase aire digital NXDN® una metodología de acceso digital FDMA generada por codificación optimizada DSP, tecnología de codificación de voz AMBE+2™, filtro único y una técnica de modulación de 4 niveles FSK, obteniendo el liderazgo industrial en baja tasa de error (BER) incluso en débiles niveles de señal de RF.

● **Voz Digital con Sonido Natural** VOCODER AMBE+2™, un desarrollo actual de la tecnología de digitalización de voz, reproduce con precisión los matices de la conversión humana a diferencia de las primeras tecnologías que se escuchaban, poco naturales y sintetizadas. El AMBE+2™ ofrece una calidad superior contra las fluctuaciones en el nivel de la señal recibida incluso en movimiento a velocidades elevadas.

● **Ampliación de Cobertura respecto a FM**
A la vez que el nivel de RF disminuye por la distancia, en la recepción FM analógica aumenta el ruido y el entrecorte. El bajo BER de NXDN® mejora la recepción en los límites de cobertura, aumentando así el alcance efectivo hasta en un veinte por ciento respecto a la FM analógica.

● **Gran capacidad Identidades Grupo & Individuales**

El protocolo aire de NXDN® soporta 65.519 GID (identidades de grupo) y 65.519 UID (identidades individuales) para compartir en el sistema entre grandes organizaciones (la máxima capacidad de ID depende del modo de trabajo). Las ID pueden ser organizadas como agencias, divisiones, departamentos e individuales.

● **Nueva Eficiencia Espectral**

El interfase digital aire NXDN® y los equipos soportan todas las canalizaciones .

- FM Analógico @ Canales 25 & 12.5 kHz
- NXDN® Digital @ Canales 12.5 & 6.25 kHz

Funciones Digitales Comunes

NEXEDGE® soporta funciones de llamada comunes en los modos digital convencional y troncal.

● **Alias Por-el-Aire** La identidad UID alfanumérica del equipo que habla, "Alias", es enviada por el aire y mostrada en el LCD de las unidades receptoras, siendo innecesario preprogramar los "Alias" de toda la flota en cada radio.

● **Llamada Buscapersonas** Hasta 5 llamadas UID unidad-unidad están almacenadas con fecha y hora para analizar y devolver la llamada, aplicación útil para mensajes no atendidos y operaciones con llamada selectiva sin mensajes de voz.

● **Llamada de Emergencia** Los Usuarios pueden declarar una Emergencia a una consola, a un individuo, a un grupo de usuarios o a todos los grupos. El aviso puede ser generado manualmente pulsando alguna tecla, por un pulsador externo en los móviles, por ejemplo un pedal, o por un sensor de hombre caído en los terminales portátiles.

● **Bloqueo/Desbloqueo Remoto** El gestor puede deshabilitar temporal o permanentemente equipos perdidos, robados o comprometidos vía aire por razones de seguridad del sistema o del personal.

● **Verificación Remota** Permite al gestor verificar si la unidad está en cobertura radio.

● **Llamada a Todos los Grupos** La llamada "Todos los GID" genera una llamada a todos los grupos en el sistema para avisos generales, emergencias y evacuaciones.



Modo Convencional Digital

El modo convencional NEXEDGE® permite expandir el sistema y convivir con un sistema convencional. ¡Ambos equipos FM analógico o digital pueden compartir el mismo canal de RF NEXEDGE® !

● **RAN (Número Acceso Radio)** El repetidor NXR-700/800 incluye la capacidad de compartir 16 grupos de usuarios [RAN rango: 64 (1-63+No) ; analógicos CTCSS/DCS en uso FM]. ● **65,519 GIDs** Gran capacidad de ID de grupos de conversación para llamada selectiva en grupo. ● **65,519 UIDs** Gran capacidad de ID individuales para llamada selectiva ● **Canales Tipo Mixto** Las unidades FM & NXDN® pueden compartir el mismo canal de RF. Tanto los terminales como los repetidores demodulan recepciones FM analógicas o NXDN® digitales y responden o repiten en el mismo modo (los canales convencionales solo pueden operar en espaciado 12.5 kHz).

Modo Troncal Digital

NEXEDGE® troncal proporciona un incremento de la capacidad, mejora las facilidades de llamada, mejora la seguridad y ofrece comunicaciones más rápidas con menos acciones del usuario que en un sistema convencional.

● **Rápido Acceso al Sistema** La selección del canal es automática y no requiere monitorización por el usuario. ● **Mejora de la Eficiencia** Los usuarios comparten el conjunto de canales del emplazamiento y por lo tanto, detectan menos ocupación en horas punta. ● **30 Canales por Emplazamiento** Los emplazamientos NEXEDGE® pueden operar como un solo canal por emplazamiento para tener las funciones de un troncal o hasta 30 canales para la máxima eficiencia de un troncal completo. ● **Mensajes Troncales** Los usuarios disponen de un canal de tráfico durante toda la conversación, con ello se reducen interrupciones (requiere de más recursos del sistema). ● **Transmisiones Troncales** Los usuarios disponen de un canal de tráfico solo durante la pulsación de PTT, ello optimiza los recursos de los canales durante el tráfico en horas punta. ● **3,000 GIDs por Emplazamiento** Gran capacidad de grupos de conversación para operación por gestión de flota. ● **3,000 UIDs por Emplazamiento** Gran capacidad de ID para llamadas privadas unidad-a-unidad. ● **Cola de Llamadas** Cola automática de peticiones de llamadas cuando el sistema está ocupado gestionándolas al desocuparse los canales. ● **8 Niveles de Prioridad con Pre-emption** Procesa las llamadas en cola en orden de prioridad, Pre-emption* permite vías de conversación por prioridad de personal, gestores y emergencia de llamadas. ● **Monitorización de 4 ID prioritarias** La radio conmuta automáticamente a una llamada prioritaria como la del gestor o la del supervisor, incluso en una llamada de baja prioridad. ● **Entrada tardía** Permite la entrada de una unidad en una llamada ya en curso después de su puesta en marcha o al entrar en cobertura del sistema. ● **Llamada de Difusión** Llama a todas las flotas o todas las unidades de una misma flota para emergencias y situaciones de incidencia. ● **Inclusión de Grupo Remoto** Añade un nuevo GID a la unidad del usuario remotamente vía aire para formar un grupo de trabajo en emergencias, eventos especiales, operaciones o incidentes. ● **Modo Degradado** Si la capacidad troncal es deshabilitada, el sistema revierte en modo convencional permitiendo mantener comunicaciones básicas. ● **Validación ESN** Cada unidad de usuario tiene un único número de serie electrónico incluido en fábrica (ESN), validado por el sistema para proteger accesos no autorizados. ● **Conmutación Canal Control/Tráfico** Designa un Canal de Tráfico como nuevo Canal de Control cuando el Canal de Tráfico original se deshabilita. El Canal de Tráfico deshabilitado es automáticamente eliminado del servicio.

*Pre-emption terminará una llamada de baja prioridad y asignará el canal de tráfico para llamadas de personas importantes, gestores o emergencia.

Multi-Emplazamiento Troncal por Red IP

La de IP se utiliza para enlazar emplazamientos NEXEDGE® en modo troncal digital, para permitir amplias áreas de cobertura radio.

● **Redes de 16 Emplazamientos** Múltiples emplazamientos troncales pueden ser enlazados entre ellos como una sola red ofreciendo comunicaciones en ámbitos de ciudades, provincias, regiones o inter-regiones. ● **60,000 GIDs & 60,000 UIDs por Red** Gran capacidad de usuarios en cada red compartida y grandes flotas. ● **Conectividad LAN/WAN** Redes escalables pueden ser creadas sobre sistemas IT existentes, que utilicen microondas privados, enlaces o portadoras con estándares 10/100 Base-T Ethernet switches y routers. IPSEC VPN túneles proporcionan encriptación y autenticación para comunicaciones con enlace seguros en cualquier red IP. ● **Roaming Automático** Las unidades de usuario buscan automáticamente el mejor emplazamiento disponible cuando se desplazan por la red. Los terminales utilizan un avanzado algoritmo de búsqueda de canal de control y monitorización de la intensidad de campo RF (RSSI) para ejecutar una precisa y prudente conmutación y decisión de registro.

Multi-Modo Flexibilidad/Migración Garantizada

Los equipos NEXEDGE® soportan FM analógicas y modo digital NXDN® permitiendo a los usuarios una vía de migración de analógico a digital.

● **Todos los Modos Soportados** Todos los terminales NEXEDGE® incluyen analógico convencional, analógico LTR® troncal, NXDN® modo digital convencional y troncal. Todas las unidades base/repetidora incluyen analógico convencional, NXDN® convencional y actualizable a NXDN® troncal y capacidad Multi-Emplazamiento. ● **NXDN® Canal de Tráfico Compartido** "Compartir" repetidores permite que un Canal de Tráfico troncal NXDN® sea compartido con un Canal Convencional analógico o Canal Lógico analógico LTR® troncal permitiendo una vía de migración a un sistema de flotas digitales. ● **Cobertura de Alta-Potencia** El sistema NEXEDGE® puede utilizar amplificadores de potencia de RF y equipamiento actual de los emplazamiento tanto en modo FM analógico y digital NXDN® ahorrando costes de migración mientras se mantiene la misma área de cobertura.

Seguridad de Voz

NEXEDGE® ofrece una seguridad de voz que mejora la seguridad personal y reduce el riesgo de exposición frente a competidores, protegiendo las comunicaciones sensibles de sus instalaciones o de sus actividades.

● **Nivel de Seguridad Inherente** El interfase aire NXDN® digital previene las escuchas casuales. ● **FM & NXDN® Seguridad de Voz Opcional** Protege contra escuchas más sofisticadas.

Servicios de Datos Integrados

NEXEDGE® incluye facilidades de identidad de unidad, de emergencia, de localización GPS, de estados y mensajes tanto en modo FM como en modo digital NXDN®.

● **Gestión y Localización de Flotas** ● **Datos y Mensajería** ● **Emergencia**

Gestión de Sistema

El gestor de Sistema NEXEDGE® KPG-110SM reduce costes de gestión y mantenimiento mediante el acceso remoto a la programación, la actualización privilegiada de firmware, monitorización y la capacidad de diagnóstico desde una aplicación Windows® segura y de fácil utilización (solo en modo Troncal NXDN® y vía red).

● **Acceso Seguro** Llaves USB encriptadas limitan el Gestor del Sistema y el acceso a los emplazamientos a personas autorizadas exclusivamente. ● **Parámetros del Sistema** El operador dispone de control completo de los emplazamientos y de la configuración de red mediante una conexión remota. El emplazamiento puede ser accedido directamente o vía modem telefónico o conexión IP. ● **Privilegios de Usuarios** Validación de UID/GID, 127 UID/127 GID entradas de Clases-de-Servicio y 5000 Listas de Flotas UID/GID permiten al operador una gran posibilidad de privilegios de acceso, tipos de llamadas, posibilidades de llamada Inter-Emplazamiento y prioridades de cola para todos los grupos e individuos en el sistema. ● **Monitor de Actividad en Tiempo-Real** Todo el tráfico de los emplazamientos puede ser monitorizado en tiempo real para mantenimiento y propósitos de análisis. ● **Listado de Llamadas** El operador puede descargar detalles de actividad de llamadas de un canal, emplazamiento, o tráfico de grupos o individuos, para seguridad o análisis de incidencias. ● **Carga del Canal** Gráficos de picos de utilización y bloques de estadísticas para identificar posibles incidencias de tráfico/capacidad. ● **NXR Diagnóstico** El operador puede remotamente monitorizar el hardware de cada unidad NXR y el interfase de red Ethernet para identificar posibles problemas en cualquier emplazamiento. ● **NXR Actualización de Firmware** El operador puede remotamente actualizar el firmware operacional de todos las unidades NXR sin tener que desplazarse a los emplazamientos.

NEXEDGE®

NX-200/300

NEXEDGE® VHF/UHF Radios Portátiles Digital & FM

NXDN®

FleetSync®
by KENWOOD

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- 5 W (136-174 MHz) Modelos
- 5 W (400-470 MHz) Modelos
- Cumple Estándares ETSI EN
- 512 CH-GID / 128 Zonas
- 12-Teclas Modelos con Teclado
- Alias 14 Caracteres Alfanuméricos
- LCD de Matriz de Puntos Iluminado
- Sub-Display 3-Dígitos
- Iconos en LCD para Funciones/Estados
- Indicador RSSI
- Fecha y Hora con reloj 12/24 Horas
- LED Transmisión/Ocupado/Llamada/Aviso
- Botón Volumen On/Off
- Selector Mecánico de 16-Posiciones
- 6 Teclas PF Frontal y Menu
- 2 Teclas PF Lateral
- Tecla Emergencia/AUX
- Audio Altavoz 500 mW
- VOX Soportado
- Facilidades de Llamada de Emergencia
- Emergencia por Hombre Caído, Opcional
- Trabajador Solitario
- Puerto de Opciones de inserción rápida
- Display Multi-Idioma
- Indicador TX/RX (On/Off) Programable
- Melodías Especiales de Tonos de Alerta
- Temporizador Transmisión
- Bloqueo Canal Ocupado
- LCD Indicador de Estado Baterías
- Alerta Batería Baja
- Economizador de Batería
- Conector ACC Sellado ambiental
- Micro-Altavoz Opcional MIL-Spec
- Micro-Altavoz Opcional KMC-38GPS
- KPG-111D Windows® FPU
- Actualización Flash Firmware
- Ensayo y Ajuste desde Frontal
- Clonable
- MIL-STD-810 C/D/E/F
- IP54/55/67 Intrusión Polvo y Agua
- Interface Serie a PC
- Entrada Manual SDM*1
- Modo Datos Transparentes*1
- VGS-1 Guía de Voz / Almacenamiento GPS Opcional

DIGITAL – GENERAL

- NXDN® Interfase Aire Digital
- AMBE+2™ VOCODER
- Canales 6.25 y 12.5 kHz
- Alias Via-el-Aire
- Llamada Buscapersonas
- Llamada Emergencia
- Llamada a Todos los Grupos
- Mensajes de Estado*1
- Bloqueo/Borrado Remoto*1
- Ensayo Remoto*1
- Mensajes de Datos Cortos y Largos*1
- Localización GPS con la Voz*1
- Encriptación NXDN® Incluida

DIGITAL – MODO CONVENCIONAL

- 64 Números de Acceso Radio (RAN)
- Llamada Individual y Grupo
- Operación Mixta FM/Digital

DIGITAL – MODO TRONCAL

- Llamada Individual Privada
- Llamada Grupo
- Llamada Broadcast
- Modo Transmisión Troncal*2
- Modo Mensajes Troncales*2
- Cola de Llamadas con Prioridades*2
- Entrada Tardía (UID & GID)*2
- Prioridad Monitor 4 ID*2
- Inclusión Remota de Grupo*1
- Modo Degradado

COMPATIBILIDAD MULTIEMPLAZAMIENTO EN RED IP

- 60,000 GID / UID
- Amplia Área en Llamadas de Grupo
- Roaming con Registro Automático
- Registro de Grupo

BÚSQUEDA

- Búsqueda Simple/Multi-Zona
- Lista de Búsqueda
- Búsqueda Doble Prioridad (Convencional)

MODO FM – GENERAL

- Canales 25, 20 y 12.5 kHz
- FleetSync®/II
- Codificación/Decodificación DTMF
- Expansor de Audio
- Encriptación por Inversión de Voz
- Control Unidades ANI

ZONAS FM CONVENCIONALES

- QT / DQT
- Decodificación Doble-Tono
- Codificación Simple/Doble-Tono
- Teclas Llamada 1-6
- Tonos Seleccionables por Operador

ZONAS FM LTR® TRONCALES

- Facilidades Kenwood LTR®

FleetSync®/II (FM)

- PTT ID ANI Digital
- Llamada Selectiva y Llamada de Grupo
- Mensajería de Estados*1
- Estados de Emergencia
- Display ID del que Llama
- Mensajes Cortos de Texto*1
- Mensajes de Estado On/Off*1
- Envío/Display GPS (KMC-38GPS)*1
- Reporte GPS con ID PTT y Emergencia*1
- Reporte GPS en Bloque de Mensajes de Estado*1



*1 Requiere una aplicación software compatible con el interfase PC serie gestor de unidades NX (ej. software Kenwood AVL y Gestor Mensajería) o hardware (ej. consola).

*2 Estas facilidades troncales son del sistema de programación primario y dependen de la operatividad. La Prioridad de Monitorización también requiere la configuración de los usuarios.

● CARACTERÍSTICAS GENERALES

- 25 W (136-174 MHz) Modelos
- 25 W (400-470 MHz) Modelos
- Cumple Estándares ETSI EN
- 512 CH-GID / 128 Zonas
- Instalación en Salpicadero o Remota
- Alias 14 Caracteres Alfanuméricos
- LCD de Matriz de Puntos Iluminado
- Sub-Display 3-Dígitos
- Iconos en LCD para Funciones/Estados
- Indicador RSSI
- Fecha y Hora con reloj 12/24 Horas
- LED Transmisión/Ocupado/Llamada/Aviso
- Control On/Off
- 4 Selectores Arriba/Abajo
- 6 Teclas PF Frontal
- Tecla Emergencia/AUX
- Audio Altavoz 4W
- Facilidades de Llamada de Emergencia
- Trabajador Solitario
- Display Multi-Idioma
- Indicador TX/RX (On/Off) Programable
- Melodías Especiales de Tonos de Alerta
- Temporizador Transmisión
- Bloqueo Canal Ocupado
- Conector Accesorios DB-25
- 9 I/O AUX Programable
- 2 Salidas AUX Programables
- Sensor Ignición
- Relé Megafonía y Alerta Bocina Opcional
- Micrófono Estándar MIL-Spec
- Micrófono DTMF 12-Teclas MIL-Spec Opcional
- KPG-111D Windows® FPU
- Actualización Flash Firmware
- Ensayo y Ajuste desde Frontal
- Clonable
- MIL-STD-810 C/D/E/F
- MIL-STD "Driven-Rain"
- IP54/55 Intrusión Polvo y Agua
- Puerto de Opciones de inserción rápida
- Interfase Serie a PC
- Entrada Manual SDM*1
- Modo Datos Transparentes*1
- Receptor GPS Opcional
- VGS-1 Guía de Voz/Almacenamiento GPS Opcional

● DIGITAL – GENERAL

- NXDN® Interfase Aire Digital
- AMBE+2™ VOCODER
- Canales 6.25 & 12.5 kHz
- Alias Via-el Aire
- Llamada Buscapersonas
- Llamada Emergencia
- Llamada a Todos los Grupos
- Mensajes de Estado*1
- Bloqueo/Borrado Remoto*1
- Ensayo Remoto*1
- Mensajes de Datos Cortos y Largos*1
- Localización GPS con la Voz*1
- Encriptación NXDN® Incluida

● DIGITAL – MODO CONVENCIONAL

- 64 Números de Acceso Radio (RAN)
- Llamada Individual y Grupo
- Operación Mixta FM/Digital

● DIGITAL – MODO TRONCAL

- Llamada Individual Privada
- Llamada Grupo
- Llamada Broadcast
- Modo Transmisión Troncal*2
- Modo Mensajes Troncales*2
- Cola de Llamadas con Prioridades*2
- Entrada Tardía (UID & GID)*2
- Prioridad de Monitor 4 ID*2
- Inclusión Remota de Grupo*1
- Modo Degradado

● COMPATIBILIDAD MULTI-EMPLAZAMIENTO EN RED IP

- 60,000 GID / UID
- Amplia Área en Llamadas de Grupo
- Roaming con Registro Automático
- Registro de Grupo

● BÚSQUEDA

- Búsqueda Simple/Multi-Zona
- Lista de Búsqueda
- Búsqueda Doble Prioridad (Convencional)

● MODO FM – GENERAL

- Canales 25, 20 & 12.5 kHz
- FleetSync®/II
- Codificación/Decodificación DTMF
- Expansor Audio
- Encriptación por Inversión de Voz
- Control Unidades ANI

● ZONAS FM CONVENCIONALES

- QT / DQT
- Decodificación Doble-Tono
- Codificador Simple/Doble-Tono
- Teclas Llamada 1-6
- Tonos Seleccionables por Operador

● ZONAS FM LTR® TRONCALES

- Facilidades Kenwood LTR®

● FleetSync®/II (FM)

- PTT ID ANI Digital
- Llamada Selectiva y Llamada de Grupo
- Mensajería de Estado*1
- Estado de Emergencia
- Display ID del que llama
- Mensajes Cortos de Texto*1
- Mensajes de Estado Encendido/Apagado*1
- Mensajes de Estado Recepción/Transmisión*1
- Envío/Display GPS*1
- Reporte GPS con IP PTT ID & Emergencia*1
- Reporte GPS en un Bloque de Mensajes de Estado*1
- Reporte GPS Ignición On/Off*1

*1 Requiere una aplicación software compatible con el interfase PC serie gestor de unidades NX (ej. software Kenwood AVL & Gestor Mensajería) o hardware (ej. consola).

*2 Estas facilidades troncales son del sistema de programación primario y dependen de la operatividad. La Prioridad de Monitorización también requiere la configuración de los usuarios.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- 146-174 MHz
- 440-470 MHz
- Cumple Estándares ETSI EN
- Salida 5-25 W (100% del ciclo de trabajo)
- Operación Repetidos
- Operación base Duplex/Simplex
- Base (Convencional) Búsqueda 30 Canales
- Display LED 2-Dígitos
- Indicador Estado por LED
- 6 Teclas de Función Programable
- Audio Altavoz Externo 3W
- Control de Volumen
- Conector Micrófono
- Interfase Programación/Modem
- Terminal Interfase Remoto
- AUX I/O Programables
- Control Teclas PF Frontal por DTMF
- Control Salidas AUX por DTMF
- Monitorización Entradas AUX por DTMF
- KPG-109D Windows® FPU
- Actualización Flash Firmware

DIGITAL – GENERAL

- NXDN® Interfase Aire Digital
- NXDN® Encriptación Incluida
- AMBE+2™ VOCODER
- Canales 6.25 & 12.5 kHz
- Validación UID & GID
- NXR Alias Vía-de Aire
- KXK-3 OCXO Opcional

DIGITAL – MODO CONVENCIONAL

- 16 RAN Controlador Repetidor Incluido
- 1,000 GIDs Por Emplazamiento
- 1,000 UIDs Por Emplazamiento
- Modo Mixto FM/Digital

DIGITAL MODO-TRONCAL

- 3,000 GIDs Por Emplazamiento
- 3,000 UIDs Por Emplazamiento
- 30 Canales por Emplazamiento
- Modo Transmisión Troncal
- Modo Mensajes Troncales
- Cola Llamadas Ocupadas
- Cola Llamadas Pre-emption
- Entrada Tardía (UID & GID)
- Conmutación Canales Control / Trafico
- Canal de Control Rotativo
- Ocupación Cruzada
- Modo Degradado
- NXDN® Canal Tráfico Compartido
- 2MB Memoria Llamadas/Actividad
- Expansión por Memoria Compact Flash
- Validación ESN

OPCIÓN MULTI-EMPLAZAMIENTO EN RED IP

- 16 Emplazamiento Troncales Red IP
- 60,000 GIDs Por Red
- 60,000 UIDs Por Red
- NEXEDGE® Facilidades Troncales
- Interfase Red Ethernet
- Conectividad para IP LAN/WAN
- Auto-Roaming / Registro
- Amplia Área Llamada Todos los Grupos
- Red Privada Virtual
- Registro de Grupos
- Utilice 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet Switching & Routers sin blindaje

KPG-110SM GESTOR DEL SISTEMA

- Solo para Emplazamientos Troncales y Sistemas sobre Red IP
- Compatible Windows® 2000/XP/Vista®
- Acceso Seguro por Llave USB
- Conectividad Directa, Modelo telefónico e IP
- Privilegios por Subscriptores
- 127 Tipos de Clase de Servicio por UID
- 127 Tipos de Clase de Servicio por GID
- 5000 Flotas (UID/GID Lista Usuarios)
- Límite Llamadas Grupo Inter-Emplazamiento
- Programación Remota de Emplazamiento
- Monitorización Actividad en Tiempo-Real
- NXR/Diagnóstico Interfase de Red
- Descarga Histórico de Llamadas/Actividad
- Actualización Remota Firmware del Sistema

MODO FM – GENERAL

- Canales 25, 20 & 12.5 kHz
- Control Unidades Encriptación/ANI

ZONAS FM CONVENCIONALES

- 16 QT/DQT Control Repetidor Incluido
- Temporizador Bloqueo/Transmisión/ ID CW
- Interfase Externo Controlado FM
- Generador Tono Voter EIA

ZONAS FM TRONCALES

- Interfase Controlador Externo LTR®
- Interfase Controlador Externo MPT



NX-200/300

- **KNB-47L**
Batería Li-Ion
(1950mAh)



- **KNB-48L**
Batería Li-Ion
(2550mAh)

KNB-48L

- **KSC-32**
Cargador Rápido



- **KSC-326**
Cargador Múltiple



- **KAM-1**
Adaptador Cargador
Móvil



- **KEP-1**
Auricular Discreto



- **KHS-11BL**
Micrófono de mano
de 2 cables con
auricular PTT



- **KHS-12BL**
Micrófono de solapa
de 3 cables con
auricular



- **KHS-14**
Conjunto de Micrófono
y auricular ligero



- **KHS-15-OH**
Conjunto de Micrófono
y auriculares insonoros de
alto rendimiento con diadema



- **KMC-41**
Microaltavoz
robusto con cancelación
de ruido



- **KMC-42W**
Microaltavoz
robusto con cancelación
de ruido (cumple IP67)



- **KMC-38GPS**
Microaltavoz con GPS



- **VGS-1***
Unidad de guía y
almacenamiento de Voz



- **KBH-11**
Pinza Cinturón



- **KRA-22/23**
Antena VHF/UHF Helicoidal



- **KRA-26/27**
Antena VHF/UHF Helicoidal



- **KAS-10**
Software Gestor AVL

- **KPG-36A**
Interfase de programación



- **KPG-111D**
Software de Programación

*VGS-1 debe ser instalada por un servicios técnico autorizado Kenwood, para la adecuada activación de la protección frente polvo y agua IP-67.

NX-700/800

- **KMC-30**
Micrófono



- **KMC-32**
Micrófono
con teclado



- **KMC-35**
Micrófono (IP-54)



- **KMC-36**
Micrófono
con teclado (IP-54)



- **KMC-9**
Micrófono de
Sobremesa



- **KES-5**
Altavoz Externo



- **KRK-10**
Kit remoto para el
cabezal de control



- **KAP-2**
Unidad alerta
Bocina/Relé Megafonía



- **KCT-46**
Cable Sensor
Ignición



- **KCT-23M**
Cable DC (3m)



- **KCT-23M3**
Cable DC (7m)



KCT-23M3

- **KLF-2**
Filtro Ruido



- **VGS-1**
Unidad de guía y
almacenamiento de voz



- **KDI-03M**
Soporte Instalación
tamaño DIN



- **KAS-10**
Software Gestor AVL

- **KPG-46A**
Interfase de programación



- **KPG-111D**
Software de Programación

NXR-700/800

- **KMC-35**
Micrófono (IP-54)



- **KMC-9C**
Micrófono de
Sobremesa



- **KXK-3**
Unidad OCXO



- **KSL-1TR**
Licencia Troncal
Mono-Emplazamiento

- **KMC-30**
Micrófono



- **KES-5**
Altavoz
Externo



- **KPG-109D**
Software Programación

- **KPG-110SM**
Software Configuración Troncal

KAS-10

Software Gestor y AVL

5-tone

NXDN®

FleetSync®
by KENWOOD

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Capacidad para Identidades de Terminales¹
- Mensajería FleetSync® y AVL²
- Mensajería NEXEDGE® Digital y AVL²
- Modo Analógico Convencional y LTR® Troncal
- NXDN® Convencional y Modo Troncal
- Ventanas MDI (Interfase Multiple Documento)
- Importa Mapas formato JPEG, BMP, GIF, EMF o WMF³
- Compatible con mapa Microsoft® MapPoint® 2006 Europa³

GESTOR SEÑALIZACIÓN Y MENSAJERIA: 5 TONOS / FleetSync® / NEXEDGE® DIGITAL

- Capacidad para Identidades de
- Solo para Emplazamientos Troncales y
- Tipo Llamadas: Individual, Grupo, General (5-tonos) / Individual, Flota, Grupo, General, Supervisor (FleetSync®) / Individual, Grupo Conferencia , Grupo General⁴, Conferencia con Todos⁴, General con Todos⁴ (NEXEDGE® Digital)
- Mensajes de estado personalizados (25 caracteres alfanuméricos), Max. 86 (5-tonos) / Max. 70 (FleetSync®) / Max. 207 (NEXEDGE® Digital)
- Emergencia
- Emergencia Hombre Caído (NEXEDGE® Digital y FleetSync®)
- Bloqueo / Borrado Remoto
- Mensajes de Texto alfanumérico hasta 4,096 caracteres⁵
- Lista de Mensajes predefinidos , Máximo 20
- Petición Mensaje Estado
- Alerta Bocina

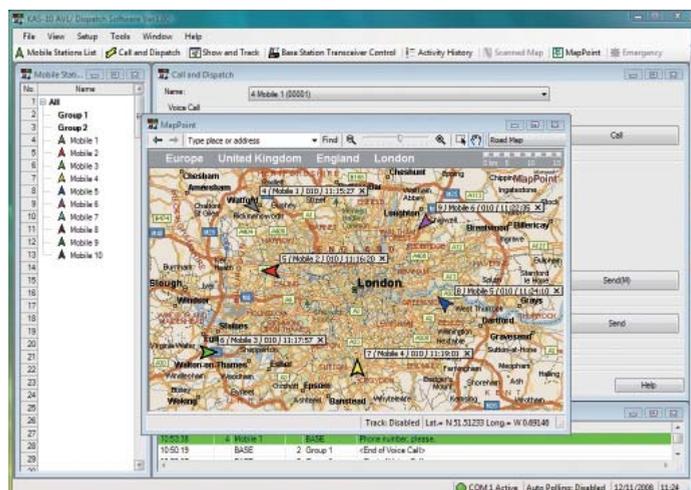
INTERFASE GRÁFICO Windows®

- 146-174 MHz
- Ventajas independientes dedicadas a Gestor AVL
- 20 Colores de Iconos para Vehículo⁶
- 30 Iconos de Estado y Emergencia⁶
- Importación de iconos definidos por usuario
- Funciones de Vista de Pantalla y Navegación
- Teclas de acceso Directo y Rápido
- Vista de Árbol para Listado de Móviles
- Etiquetas Icono Móviles (nombre, unidad, estado, velocidad, estado GPS)
- Histórico de Actividad con tipo de llamada por Color
- Panel Alerta por Emergencia
- Movimiento Mapa desde Mouse
- Zoom Mapa In/Out/Centrado/Posición por Defecto
- Visualización y Seguimiento de Vehículo Seleccionado a Todos
- MapPoint® Barra Menús / Fuentes Mapa (5 tamaños)
- Mostrar y Ocultar Áreas
- Display para Envío/Recepción Mensajes de Texto
- Recuperación de Mensajes de Texto en Histórico
- Envío Llamadas de Voz

- PTT Momentáneo / Bloqueo
- Solicitud de Posición
- Localización y Búsqueda de Lugares (dirección, lugares, LAT & LONG)

FACILIDADES GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- Administrador de Claves de Protección de Accesos
- Encuesta / Reporte Automático
- Aviso Restricción de Velocidad
- Geofence – Sistema de Alerta por Gestión de Área
- Registro Histórico y Fichero de Reproducción (seguimiento posición, llamadas voz, mensajes texto, mensajes estado, avisos geofence , avisos restricción velocidad)
- Revisión Fichero Histórico Emergencias y Hombre Caído
- Importa Ficheros WAV para Emergencias, Aviso Geofence , Restricción Velocidad y Nuevo Mensaje
- Posición por Defecto
- Fuera de rango – No RX o TX durante un periodo fijo de tiempo, el color de texto del Móvil en Lista de Estaciones pasa a gris
- Base de datos de Datos Largos



Pantalla AVL (MapPoint®)



Pantalla AVL (Mapa Escaneado)



Pantalla Geofence



Gestor AVL

TRANSCETORES COMPATIBLES

- Estación Base / Control
TK-7180/8180, TK-7189/8189, NX-700/800
TK-2180/3180⁷, NX-200/300⁷
- Flota de Radios (con GPS opcional instalado)
TK-7180/8180, TK-7189/8189, NX-700/800, TK-7160/8160⁸
TK-2180/3180, NX-200/300

REQUERIMIENTOS ESTACIÓN BASE /CONTROL

- 5 W (136-174 MHz) Modelos
- Radio Kenwood Móvil Compatible
- Cable Series PC-a-Móvil (suministro externo)
- Micrófono Base Sobremesa KMC-9B/9C (uso llamadas voz)⁹

Notas:

- 1 250 Vehículos en Seguimiento: En la práctica el tamaño de flota depende del tipo de sistema, carga en la red, tiempo de refresco de la posición, canales dedicados o compartidos con voz y datos. KAS-10 soporta una única estación base, y no soporta mono/multi-operador vía red IP.
- 2 KAS-10 trabaja en modo FleetSync[®] analógico o NEXEDGE[®] digital, pero no ambos en la misma instalación (utilice el interfase serie FleetSync[®] PC (protocolo 2) o NEXEDGE[®] PC Interfase Serial). KAS-10 no soporta: Ensayo Remoto, Añadir Grupos Remotamente o decodificación del Alias-por-Aire NEXEDGE[™] en PTT ID (solo identidades pre-programadas en lista). KAS-10 codifica Mensajes de Texto Cortos/Largos en FleetSync[®] y NEXEDGE[®], pero los terminales almacenan/muestran en LCD únicamente mensajes cortos. Los Mensajes Largos son enviados al interfase PC serie para su uso por aplicaciones/hardware compatible.
- 3 KAS-10 no requiere MapPoint[®] para su ejecución. Importa JPG, BMP, GIF, WMF y puede utilizar ficheros EMF. Compatible con MapPoint[®] Mapa América del Norte (Inglés) o versión de Mapa Europeo (Español, Inglés, Francés, Alemán, o Italiano). MapPoint[®] 2006 requiere 1.2 GB de espacio en HDD. Los accesorios de localizados GPS suministrados con MapPoint[®] no pueden ser conectados a los móviles Kenwood.
- 4 Solo en NEXEDGE[®] Digital Troncal.
- 5 El número máximo de caracteres varía dependiendo del modelo de radio. Los Mensajes extensos enviados mediante el tipo Mensajes Cortos utilizan múltiples posiciones de cola para mostrar todos los caracteres.
- 6 Iconos con imágenes personalizadas pueden ser creados con software de edición de iconos (ficheros *.ico) e importadas para su uso.
- 7 Los portátiles soportan el Interfase Serie a PC mediante el conector ACC, pero no soportan el micrófono de sobremesa KMC-9B/9C para llamadas de voz con el KAS-10.
- 8 Mensajes de Texto no están disponibles en estos modelos.
- 9 KMC-9B/9C requiere configuraciones internas (contacte con su soporte técnico Kenwood).

KMC-38GPS

Micrófono Altavoz con Receptor GPS Incorporado



El nuevo micrófono-altavoz KMC-38GPS añade un receptor compacto de GPS con antena integrada. Este nuevo micro-altavoz permite conocer la ubicación geográfica del equipo de forma remota. Gran variedad de servicios pueden ser ahora monitorizados y seguidos para una rápida localización en caso de supervisión o de urgencia.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Micrófono con cancelación de ruido
- Altavoz 0.5W
- Salida para auricular (3.5mm)
- Clip giratorio
- Normas MIL-STD-810 C/D/E/F, Normas MIL-STD "Driven-Rain"
- Normas IP-54/55 sobre intrusión de agua y polvo
- Margen de funcionamiento -30°C a +60°C
- Dimensiones de 62 x 81 x 36 mm (Ancho/Alto/Fondo)
- Peso aproximado de 240g

ESPECIFICACIONES GPS

- Recepción de 12 canales en paralelo
- Sensibilidad: -142dBm (captura), -136dBm (adquisición)
- Formato de datos GPS: NMA 0183
- Actualización de datos GPS: 1 por segundo
- Tiempos típicos de activación del GPS: 70 segundos (No Activo), 38 segundos (Semi Activo) y 8 segundos (Activo)
- Batería interna de Ion-Litio para mantenimiento de datos. Permite la puesta en marcha en modo activo/semiactivo. Se recarga desde el portátil al estar éste en funcionamiento.
- Autonomía batería interna 10 días
- Información de latitud, longitud, altitud y cobertura GPS en el display de los terminales.

Especificaciones

GENERAL		NX-200	NX-300	NX-700	NX-800	NXR-700	NXR-800
Rango de Frecuencias		136-174 MHz	400-470 MHz	136 - 174 MHz	400 - 470 MHz	146 - 174 MHz	440 - 470 MHz
Número de Canales		512		512		-	
Zonas		128		128		-	
Canales Máximos por Zona		250		250		-	
Espaciado de Canales	Analógico	12.5 / 20 / 25 kHz		12.5 / 20 / 25 kHz		12.5 / 20 / 25 kHz	
	Digital	6.25 / 12.5 kHz		6.25 / 12.5 kHz		6.25 / 12.5 kHz	
Incremento de canal		-		-		6.25/5/3.125/2.5 kHz	6.25/5/3.125 kHz
Tensión de Trabajo		7.5 V DC ±20%		13.2 V DC (10.8 - 15.6 V DC)		13.2 V DC (10.8 - 15.6 V DC)	
Rango de Temperaturas de trabajo		-30°C a +60°C		-30° a +60°C		-30° C a +60°C	
Autonomía (con KNB-48L)	5-5-90	Más de 12.5 horas		-		-	
	10-10-80	Más de 8.5 horas		-		-	
Estabilidad de Frecuencia		± 2.0 ppm	± 1.0 ppm	± 1.7 ppm	± 1.0 ppm	± 1.5 ppm	± 1.5 ppm
Impedancia de Antena		50 Ω		50 Ω		50 Ω	
Dimensiones (Al x An x P) Proyecciones no incluidas		58 x 127.5 x 41.3 mm		160 x 45 x 157 mm		483 x 44 x 331 mm	
Peso (neto)		250 g		1.38 kg		5 kg	
	con KNB-47L	375 g		-		-	
	con KNB-48L	405 g		-		-	
Estándares Aplicables	ETSI R & TTE	EN 300 086, EN 300 113, EN 300 219, EN 301 489, EN 301 166		EN 300 086, EN 300 113, EN 300 219, EN 301 489, EN 301 166		EN 300 086, EN 300 113, EN 300 219, EN 301 489, EN 301 166	
	ETSI Safety	EN 60065, EN 60950-1, EN 60215		EN 60065, EN 60950-1, EN 60215		EN 60065, EN 60950-1, EN 60215	

RECEPTOR							
Sensibilidad (Analógica)	EIA 12dB SINAD	0.28 μV / 0.28 μV / 0.32 μV		0.25 μV		0.30 μV	
	EIA 20dB SINAD	-3dB μV (0.35 μV) -3dB μV (0.35 μV) / -1db μV (0.45 μV)		-3 dB μV (0.35 μV)		0 dB μV (0.50 μV)	
Sensibilidad (Digital, 12.5 kHz/6.25 kHz)	3% BER	0.32 μV / 0.25 μV		0.28 μV / 0.20 μV		0.33 μV / 0.27 μV	
	1% BER	-1dB μV (0.45 μV) / -4dB μV (0.32 μV)		-2dB μV (0.40 μV) / -5dB μV (0.28 μV)		-1dB μV (0.45 μV) / -3dB μV (0.35 μV)	
Selectividad. Canal Adyacente (Analógica 25kHz/20kHz/12kHz)		76 dB / 74 dB / 68 dB		80dB / 78dB / 70dB	78dB / 76dB / 68dB	90dB / 87dB / 82dB	85dB / 82dB / 78dB
Intermodulación (Analógica)		65 dB		70 dB		72 dB	
Respuesta de Espurias (Analógica)		75 dB		80 dB		95 dB	
Distorsión de Audio		Menor de 3%		Menor de 3%		Menor de 2%	
Salida de Audio		500 mW / 8 Ω		4 W / 4 Ω		3 W / 4 Ω	

TRANSMISOR							
Potencia de Salida RF		-		1 - 25 W		5 - 25 W	
Limitación de Modulación (Analógica)	Alta / Baja	5 W / 1W		-		-	
		± 5.0 kHz a 25 kHz		± 5.0 kHz a 25 kHz		± 5.0 kHz a 25 kHz	
		± 4.0 kHz a 20 kHz		± 4.0 kHz a 20 kHz		± 4.0 kHz a 20 kHz	
		± 2.5 kHz a 12.5 kHz		± 2.5 kHz a 12.5 kHz		± 2.5 kHz a 12.5 kHz	
Emisión de Espurias		-36 dBm ≤ 1 GHz, -30 dBm > 1GHz		-36 dBm ≤ 1 GHz, -30 dBm > 1GHz		-36 dBm ≤ 1 GHz, -30 dBm > 1GHz	
Ruido FM (EIA) (Analógica, 25kHz/20kHz/12.5kHz)		45 dB / 45 dB / 40 dB		50 dB / 50 dB / 45 dB		55 dB / 55 dB / 50 dB	
Distorsión de Audio		Menor de 3%		Menor de 3%		Menor de 1%	
Impedancia del Micrófono		1.8 kΩ		-		-	
Modulación		16K0F3E, 14K0F3E, 14K0F2D, 12K0F2D, 8K50F3E, 7K50F2D, 8K30F1E, 8K30F1D, 8K30F7W, 4K00F1E, 4K00F1D, 4K00F7W, 4K00F2D		16K0F3E, 14K0F3E, 14K0F2D, 12K0F2D, 8K50F3E, 7K50F2D, 8K30F1E, 8K30F1D, 8K30F7W, 4K00F1E, 4K00F1D, 4K00F7W, 4K00F2D		16K0F3E, 14K0F3E, 14K0F2D, 12K0F2D, 8K50F3E, 7K50F2D, 8K30F1E, 8K30F1D, 8K30F7W, 4K00F1E, 4K00F1D, 4K00F7W, 4K00F2D	

Normas IP

1ª Cifra: POLVO		2ª Cifra: AGUA	
0	No protegido	No protegido	
1	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 50mm	Protegido contra la caída vertical de gotas de agua	
2	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 12mm	Protegido contra la caída vertical de gotas de agua con ángulo máximo de 15 grados	
3	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 2.5mm	Protegido contra la lluvia	
4	Protegido contra cuerpos sólidos superiores a 1mm	Protegido contra proyección de agua	
5	Protegido contra polvo	Protegido contra el lanzamiento de agua	
6	Totalmente protegido contra polvo	Protegido contra golpes de mar	
7		Protegido contra la inmersión	
8		Protegido contra la inmersión prolongada	

Protección ante polvo y agua IP54/55/67
Cumple las normas MIL STD810C/D/E

Las mediciones Analógicas son acordes con los estándares TIA/EIA 603 y las especificaciones indicadas son las típicas. Kenwood sigue una política de avance continuo en desarrollo, por esta razón las especificaciones pueden ser cambiadas sin previo aviso.

FleetSync® es una marca registrada de Kenwood Corporation. LTR® es una marca registrada de Transcript International. AMBE+2® es una marca registrada de Digital Voice Systems Inc. NXDN® es una marca registrada de Kenwood Corporation e Icom Inc. NEXEDGE® es una marca registrada de Kenwood Corporation. Los logos de Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, y MapPoint® son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países. Intel® y Pentium® son marcas registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos y otros países.

Kenwood Ibérica, S.A.
Bolivia, 239 - 08020 Barcelona, Spain
TEL. 93 507 52 52 FAX 93 307 06 99
www.kenwood.es
http://nexedge.kenwood.com



Kenwood es Proveedor Oficial de sistemas de radio comunicaciones del equipo Vodafone McLaren Mercedes

ISO9001 Registered
Communications Equipment Division
Kenwood Corporation
ISO9001 certification