



KENWOOD
Intrínsecamente Seguro
y No Inflamable
Radios Portátiles de 2 Vías





¿Qué es Intrínsecamente Seguro (IS) y No Inflamable (N.I.)?

Intrínsecamente Seguro y No Inflamable son certificaciones de protección para garantizar el funcionamiento seguro del equipo electrónico en atmósferas explosivas y en condiciones de funcionamiento irregulares.

La certificación Intrínsecamente Segura (IS), es requerida para las operaciones de División 1, se refiere a los equipos que son incapaces de liberar suficiente energía eléctrica o térmica en condiciones normales o anormales de funcionamiento, para provocar la combustión de una mezcla específica peligrosa y aire.

La clasificación de No Inflamable (N.I.), es requerida para equipo que se utilizará en entornos de la División 2. El equipo N.I. es incapaz de liberar suficiente energía eléctrica o térmica en condiciones normales de operación, sólo en el caso de la combustión de una mezcla específica peligrosa y aire.

Las aprobaciones Intrínsecamente Seguras y No Inflamables se clasifican por Clases, División y Grupos. La clasificación Intrínsecamente Segura (IS) es necesaria para el equipo que se utilizará en entornos de la División 1 y la calificación No Inflamables (N.I.) es necesaria para el equipo que se utilizará en entornos de la División 2.

Kenwood proporciona las mejores soluciones de radios portátiles Intrínsecamente Seguros

Kenwood ofrece distintas soluciones de productos Intrínsecamente Seguros y No Inflamables con las siguientes características:

- Modelos en VHF, UHF, 700/ 800/ 900 MHz.
- Operando a 12.5 y 25 kHz (narrow & wide) en modo analógico y 6.25 y 12.5 kHz (very narrow & narrow) operando en modo digital.
- La tecnología digital soporta NXDN™, DMR y P25.
- Modos de operación convencional y troncal.



Clases se define en relación con el tipo de industria en la que el equipo operará

Clase I: Petróleo / Gas / Aceite

División 1: Donde hay concentraciones de gases, vapores o líquidos inflamables, de los cuales puede haber siempre o momentáneamente en condiciones normales de operación.

División 2: Cuando no sea probable que existan concentraciones de gases, vapores o líquidos inflamables en condiciones normales de funcionamiento.

Clase II:

Ingeniería Pesada (mineral de hierro / magnesio / carbón / carbón vegetal).

Industria Alimenticia (almidón / procesamiento de cereales).

División 1: Cuando el polvo combustible esté en suspensión en el aire de forma continua, intermitente o periódicamente en condiciones normales de funcionamiento, en cantidades suficientes para producir reacciones explosivas o inflamables

División 2: Cuando el polvo combustible pueda estar en suspensión en el aire como resultado de un mal funcionamiento infrecuente del equipo de manipulación o transformación, pero dicho polvo estaría presente en cantidades insuficientes.

Clase III:

Industrias que trabajan con fibras (aserraderos, fábricas textiles, plantas de procesamiento de lino, etc.).

División 1: Cuando se manipulen, fabriquen o utilicen fibras fácilmente inflamables o materiales que produzcan combustibles aéreos.

División 2: Cuando se almacenen o manipulen fibras fácilmente inflamables que no estén en proceso de fabricación.

Grupos son tipos de atmósfera y su rango está entre el Grupo A y el Grupo G

Grupo A Consiste en atmósferas que contienen gas acetileno.

Grupo B Consiste en atmósferas que contienen butadieno, óxido de etileno, hidrógeno (o gases o vapores equivalentes al peligro del hidrógeno, como un gas fabricado) o óxido de propileno.

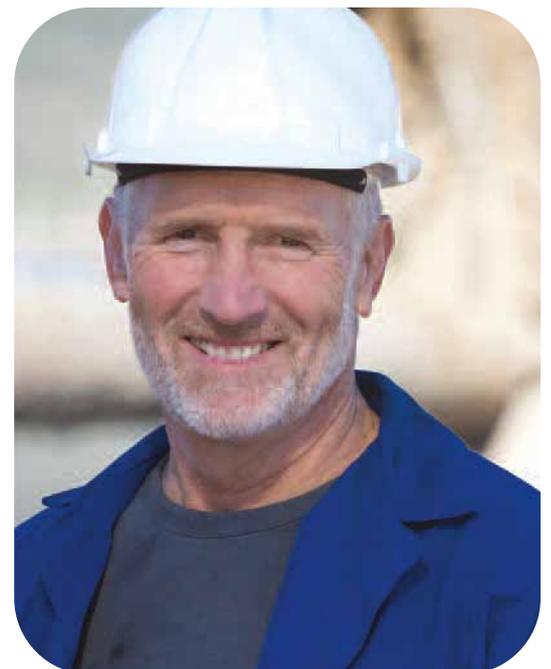
Grupo C Consiste en atmósferas que contienen acetaldehído, ciclopropano, éter dietílico, etileno, sulfuro de hidrógeno o asimétrica hidracina de dimetilo u otros gases o vapores de riesgo equivalente.

Grupo D Consiste en atmósferas que contienen acetona, acrilonitrilo, alcohol, amoníaco, benzol, butano, dicloruro de etileno, gasolina, hexano, isopreno, gases naturales, propileno, estireno, nitrógeno, acetato de vinilo, cloruro de vinilo, xilenas u otros gases o vapores de riesgo equivalente.

Grupo E Consiste en atmósferas que contienen polvo de metal combustible, incluidos el aluminio, el magnesio y sus aleaciones comerciales y otros metales de características peligrosas similares.

Grupo F Consiste en atmósferas que contienen polvo de carbón negro, carbón o polvo de coque.

Grupo G Consiste en atmósferas que contienen harina, almidón o polvo de grano y otros polvos de características igualmente peligrosas.





Serie NX 1200/1300

NXDN™ **DMR**



Clase I, División 1, Grupos D
Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C y D

Garantía  años



Características:

- Opera protocolo digital NXDN™ o DMR.
- Modo mezclado digital/analógico.
- Versiones disponibles:
 - Sin pantalla y 2 teclas programables.
 - Con pantalla y 9 teclas programables.
- Pantalla altamente visible e intuitiva.
- LED de 7 colores.
- Excelente calidad de audio KENWOOD.
- Opera protocolo digital NXDN™ o DMR.
- 5 W de potencia VHF/UHF.
- Modo mezclado digital/analógico.
- Canales y zonas:
 - 64 canales y 4 zonas versión sin pantalla.
 - 260 canales y 128 zonas versión con pantalla.

Modo Digital NXDN:

- Método de acceso FDMA.
- Espacio entre canales de 12.5 y 6.25 kHz reales.
- Modo de operación NXDN™ convencional.
- Roaming.
- Llamada individual, de grupo y general.
- Mensajería.
- Encriptación con más de 32,000 códigos diferentes.
- Entrada tardía.
- Envío de alias al aire.

Modo Digital DMR:

- Método de acceso TDMA.
- Espacio entre canales de 12.5 kHz.
- Modo de operación DMR Tier II (convencional).
- Roaming.
- Selección automática de slot buscando el primer slot disponible. Simulando un trunking básico.
- Doble slot en modo directo.
- Interrupción de llamadas (radios KENWOOD).
- Llamada individual, de grupo y general.
- Mensajería.
- Encriptación con más de 32,000 códigos diferentes.
- Encriptación ARC4 opcional.
- Compatible con otras marcas.
- Entrada tardía.
- Envío de alias al aire.



Serie NX-3000



Garantía **5** años

NX3220/3320



Cumple con esta clasificación:
Clases I, II & III, Div. 1, Grupos D, E, F, G y también están aprobados para uso No Incendiario en Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C de lugares peligrosos.

NX3200/3300



Clase I, II y III, Div. 1, Grupos C, D, E, F, G y también están aprobados para uso No Incendiario en Clase I, Div. 2, Grupos A, B de lugares peligrosos.

Características:

- 5 W VHF/ UHF y 3 W 800/ 900 MHz.
- Versiones con 64,260 o 512 canales.
- Protocolos NXDN™ o DMR y Analógico.
- Cumple MIL-STD-810 C/ D/E/ F y G.
- Cumple IP67 sumergible.
- Modo mezclado digital/ analógico.
- GPS.
- Bluetooth.
- Cancelación de ruido (ANR).
- Más de 32,00 llaves de encriptación.
- Encriptación opcional de alto nivel DES/AES.
- Sensor de movimiento para hombre caído, en movimiento y estacionario.
- Trabajador solitario/ botón de pánico.
- Grabación de llamadas.
- Envío opcional de radio kill, revive, monitoreo remoto y check.



Serie NX-5000

NXDN™ DMR



GPS Bluetooth®



Cancelación de ruido



Micro SD



Hombre caído

Garantía **5** años



Clase I, II y III, División 1, Grupos D, E, F, G y también están aprobados para uso No incendiario Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C de lugares peligrosos

Características:

- 6 W VHF, 5 W UHF y 3 W 700/ 800MHz.
- 1,024 canales.
- Multiprotocolo NXDN/ DMR/ P25/ analógico.
- Cumple MIL-STD-810 C/ D/ E/ F y G.
- Cumple IP68 sumergible.
- Modo mezclado digital/ analógico.
- GPS y Bluetooth.
- Cancelación de ruido (ANR).
- Más de 32.000 llaves de encriptación.
- Incluye encriptación de alto nivel DES
- Encriptación opcional de alto nivel AES.
- Sensor de movimiento para hombre caído, en movimiento y estacionario.
- Trabajador solitario/ botón de pánico/ grabación de llamadas.
- Envío opcional de radio kill, revive, monitoreo remoto y check.
- Puerto micro SD opcional.
- Batería inteligente.

Nórmras MIL-STD

MIL Standard	"MIL 810C Métodos/ Procedimientos"	"MIL 810D Métodos/ Procedimientos"	"MIL 810E Métodos/ Procedimientos"	"MIL 810F Métodos/ Procedimientos"	"MIL 810G Métodos/Procedimientos"
Baja presión	500.1/ Procedimiento I	500.2/ Procedimiento I, II	500.3/ Procedimiento I, II	500.4/ Procedimiento I, II	500.5/ Procedimiento I, II
Alta temperatura	501.1/ Procedimiento I, II	501.2/ Procedimiento I, II	501.3/ Procedimiento I, II	501.4/ Procedimiento I, II	501.5/ Procedimiento I, II
Baja temperatura	502.1/ Procedimiento I	502.2/ Procedimiento I, II	502.3/ Procedimiento I, II	502.4/ Procedimiento I, II	502.5/ Procedimiento I, II
Choque de temperatura	503.1/ Procedimiento I	503.2/ Procedimiento I	503.3/ Procedimiento I	503.4/ Procedimiento I, II	503.5/ Procedimiento I
Radiación solar	505.1/ Procedimiento I	505.2/ Procedimiento I	505.3/ Procedimiento I	505.4/ Procedimiento I	505.5/ Procedimiento I
Lluvia	506.1/ Procedimiento I, II	506.2/ Procedimiento I, II	506.3/ Procedimiento I, II	506.4/ Procedimiento I, III	506.5/ Procedimiento I, III
Humedad	507.1/ Procedimiento I, II	507.2/ Procedimiento II, III	507.3/ Procedimiento II, III	507.4	507.5/ Procedimiento II
Niebla salina	509.1/ Procedimiento I	509.2/ Procedimiento I	509.3/ Procedimiento I	509.4	509.5
Polvo	510.1/ Procedimiento I	510.2/ Procedimiento I	510.3/ Procedimiento I	510.4/ Procedimiento I, III	510.5/ Procedimiento I
Vibración	514.2/ Procedimiento VIII, X	514.3/ Procedimiento I	514.4/ Procedimiento I	514.5/ Procedimiento I	514.6/ Procedimiento I
Conmoción	516.2/ Procedimiento I, II, V	516.3/ Procedimiento I, IV	516.4/ Procedimiento I, IV	516.5/ Procedimiento I, IV	516.6/ Procedimiento I, IV

IP

PRIMER NÚMERO		SEGUNDO NÚMERO
Protección contra cuerpos sólidos		Protección contra líquidos
0	Sin protección	Sin protección
1	Objetos mayores a 50 mm	Goteo de agua verticalmente
2	Objetos mayores a 12 mm	Goteo de agua: 75 a 90°
3	Objetos mayores a 2.5 mm	Protección contra pulverización
4	Objetos mayores a 1 mm	Salpicaduras
5	Protección contra polvo	Chorros de agua
6	A prueba de polvo	Chorros de agua continuos
7		Inmersiones temporales
8		Inmersiones temporales

KENWOOD