

NX-3220/ NX-3320/ NX-3420

INTRINSICALLY SAFE/ NON-INCENDIVE MANUAL

KENWOOD

JVCKENWOOD Corporation
B5K-0445-40 (M)

CSA Approval

Product Listing (For Use in Hazardous [Classified] Locations)

Manual Supplement For NX-3220/ NX-3320/ NX-3420 KENWOOD CSA Approved Radio Model

Intrinsically Safe (I.S.)/ Non-Incendive (N.I.) CSA Approval labels are attached to the portable radio to identify the unit as being CSA Approved for specified hazardous atmospheres.

The label specifies the hazardous Class/Division/Group along with the KENWOOD battery pack model number(s) that must be used.

The Approval mark is as shown



The hazardous location ratings are divided into Class, Division, and Group to indicate the existence of flammable gases or vapors, ignitable dust, fibers, or flyings under normal or unlikely conditions of operation.

These NX-3220/ NX-3320/ NX-3420 KENWOOD portable transceiver models when properly equipped with the approved battery pack(s) listed in the Batteries list are CSA approved by Canadian Standards Association as intrinsically safe for use in Classes I, II, and III, Division 1, Groups D, E, F, G, and are also approved for non-incendive use in Class I, Division 2, Groups A, B, C hazardous locations.

Note:

- The following radios and accessories are approved as intrinsically safe/ non-incendive by CSA.
- Refer to the radio label for intrinsic safety/ non-incendive ratings and required battery pack(s).
- Only the accessories listed may be used on CSA approved radios. Use of a non approved accessory or battery on an I.S./ N.I. radio is potentially dangerous, and voids the Approval.

Radio Models

NX-3220 K/K2/K3 VHF

NX-3320 K/K2/K3 UHF

NX-3420 K3 800/900MHz

Battery Pack(s)

KNB-79LC

Accessories**Antennas**

KRA-22M	VHF Low-profile helical antenna	148-162 MHz
KRA-22M2	VHF Low-profile helical antenna	162-174 MHz
KRA-22M3	VHF Low-profile helical antenna	136-150 MHz
KRA-23M	UHF Low-profile helical antenna	450-490 MHz
KRA-23M2	UHF Low-profile helical antenna	470-512 MHz
KRA-23M3	UHF Low-profile helical antenna	403-430 MHz
KRA-24	800MHz Whip Antenna	
KRA-25	VHF High-gain antenna	148-162 MHz
KRA-26M	VHF Helical antenna	146-162 MHz
KRA-26M2	VHF Helical antenna	162-174 MHz
KRA-26M3	VHF Helical antenna	136-150 MHz
KRA-27M	UHF Whip antenna	440-490 MHz
KRA-27M2	UHF Whip antenna	470-520 MHz
KRA-27M3	UHF Whip antenna	400-450 MHz
KRA-28	VHF Helical broadband antenna	140-170 MHz
KRA-32K	700/800MHz Whip Antenna	
KRA-36	700/800MHz Stubby Antenna	
KRA-38K	800/900MHz Whip Antenna	
KRA-39	900MHz Stubby Antenna	
KRA-41M	VHF Stubby antenna	146-162 MHz
KRA-41M2	VHF Stubby antenna	162-174 MHz
KRA-41M3	VHF Stubby antenna	136-150 MHz
KRA-42M	UHF Stubby antenna	440-490 MHz
KRA-42M2	UHF Stubby antenna	470-520 MHz
KRA-42M3	UHF Stubby antenna	400-450 MHz

Carrying Accessories

KBH-8DS	KBH-11	KBH-13DS	KLH-206K	KLH-206K2
KLH-206K3	KLH-207K	KLH-207K2	KLH-207K3	KWR-1

Microphones, Earphones and Headsets

KEP-2	KHS-7	KHS-7A	KHS-8BL	KHS-10-BH
KHS-10-OH	KHS-10D-BH	KHS-10D-OH	KHS-10DC-BH	KHS-10DC-OH
KHS-10DC-HH	KHS-22	KHS-27	KHS-31	KMC-21
KMC-21A	KMC-45	KMC-45D		

Housing Option (Installed by JVCKENWOOD)

KWD-YH-3000P

Important Safety Information for Intrinsically Safe/ Non-Incendive Radios

This leaflet contains safety information and recommendations that must be complied with in order to guarantee safe function of the radio under conditions JVCKENWOOD recommends. Non compliance with these safety recommendations and instructions may have dangerous consequences, infringe regulations or void the safety certification.

Please read this leaflet very carefully before using the radio.

For operating this radio in a location where hazardous concentrations of flammable materials exist, users are advised to be familiar with the subject of intrinsic safety and with the Article 500 (Hazardous [classified] Locations) of the National Electrical Code, ANSI/NFPA-70.

CSA Approved Radios

The radio and battery pack with a CSA Approval label is identified as being CSA Approved for specified hazardous atmospheres. This label specifies the hazardous Class/Division/Group(s) along with the battery pack(s) part or model number(s) specified by JVCKENWOOD that must be used. The CSA label is located on the back of the radio chassis under the battery pack and on the bottom of the battery pack. The CSA Approval Mark is shown above.

The transceiver conforms to intrinsically safe ratings of CSA

- Intrinsically safe: Class I, II, III, Division 1, Groups D, E, F, G
- Non-incendive: Class I, Division 2, Groups A, B, C
- Approved battery pack: KENWOOD KNB-79LC
- Temperature Code: T3C at Ta = -30°C to +60°C

Safety Regulations

When using the radio the user is required to follow the usual safety advice to prevent any dangerously unsafe situations.

- 1) Do not use the radio with any battery or accessories or options in a hazardous atmosphere unless they are specifically certified (for example CSA Approved) for such use. An explosion or fire may result.
- 2) Do not open or disassemble the radio in a hazardous atmosphere. An explosion or fire may result.
- 3) Only KENWOOD battery pack model KNB-79LC must be used with this Approved radio in a specified hazardous location. Any other battery pack may cause an explosion or fire.
- 4) Do not use the radio with batteries, accessories or options in a hazardous atmosphere if they have been physically damaged. An explosion or fire may result.
- 5) The battery must be changed only in a non-hazardous location. Contact sparking may occur while installing or removing the battery and an explosion or fire may result.
- 6) To prevent ignition of a hazardous atmosphere, batteries must only be charged in an area known to be non-hazardous. Battery Chargers are not CSA Approved product and are not to be brought into or used in a hazardous location.
- 7) Do not disconnect, replace or change accessories or options in a hazardous atmosphere. Contact sparking may occur while installing or removing accessories or options and an explosion or fire may result.
- 8) Do not connect to other equipment or apparatus approved for zones. This will void the Approval rating of the radio.
- 9) You must ensure that this radio is not taken into Class I, Division 1, Groups A, B, C, or Class I, Zone 0 hazardous locations.
- 10) Do not disassemble a CSA approved intrinsically safe product in any way that exposes the internal circuits.
- 11) Do not repair or modify a CSA approved product in any way that will void the Approval rating of the product.
- 12) Do not modify the labels attached to the radio, battery or accessories, or relabel the radio. This action may affect the Approval rating of the radio and result in a dangerously unsafe condition.
- 13) Do not substitute the components in the radio. It may impair the intrinsic safety and the suitability for Class I, Division 2.
- 14) Do not substitute accessories or options not specified by JVCKENWOOD. It may impair intrinsic safety and the suitability for Class I, Division 2.^[1]
- 15) Do not attempt to repair the radio or accessories. This may impair and therefore void the intrinsic safety/ non-incendive rating. CSA approved product may be repaired only by a CSA approved, KENWOOD designated Authorized Service Center.
- 16) Battery packs are not repairable, and therefore must be recycled or otherwise safely disposed in accordance with local regulations.
- 17) When using 2-pin accessories, be sure to install the included screw secured connector holder.
- 18) When accessory and holder is not used, be sure to use included screw secured cap.
- 19) When using KEP-2, be sure to connect it to KMC-21, KMC-21A, KMC-45, or KMC-45D and do not connect directly to the radio.

Note: ^[1] CSA tested and certified KENWOOD communications equipment consists of the portable transceiver, battery pack, and any accessories or options as a system. This portable radio and battery combination must be strictly observed. There must be no substitution of items, even if the substitute has been previously approved with different KENWOOD communications equipment. Approved configurations are listed in the Product Listing (For Use in Hazardous [Classified] Locations) that was included with your radio.

NX-3220/ NX-3320/ NX-3420

MANUAL DE INTRÍNSECAMENTE SEGURO/ NO INFLAMABLE

KENWOOD

JVCKENWOOD Corporation

Aprobación de CSA

Lista de productos (para uso en ambientes peligrosos [clasificados])
 Suplemento de manual de los modelos de radio NX-3220/ NX-3320/ NX-3420 de KENWOOD aprobados por CSA
 Las etiquetas de Aprobación CSA Intrínsecamente Seguro (I.S./ No inflamable (N.I.) están pegadas en el radio portátil para identificar la unidad como aprobada por CSA para los ambientes peligrosos especificados.
 La etiqueta especifica la Clase/División/Grupo de peligro junto con el número o números de modelo del paquete de batería KENWOOD que debe usarse.
 La marca de aprobación es como la que se muestra.



Las clasificaciones de ubicación peligrosa se dividen en Clase, División y Grupo para indicar la existencia de gases o vapores inflamables, polvo inflamable, fibras o partículas en suspensión en condiciones normales o poco probables de operación.

Estos modelos de transceptores portátiles NX-3220/ NX-3320/ NX-3420 de KENWOOD, cuando están equipados con el paquete o paquetes de batería aprobados que se recogen en la lista de baterías están aprobados CSA por asociación canadiense de normas como intrínsecamente seguros para usar en las Clases I, II y III, División 1, Grupos D, E, F, G, y también están aprobados para uso no inflamable en lugares con peligro de Clase I, División 2, Grupos A, B, C.

Notas:

- Los radios y accesorios siguientes están aprobados como intrínsecamente seguros/no inflamables por CSA:
- Consulte la etiqueta del radio para conocer las calificaciones de seguridad intrínseca/no inflamable y paquete(s) de batería necesarios.
- Sólo los accesorios que figuran en la lista se podrán utilizar en radios aprobados CSA. El uso de un accesorio o batería no aprobada en un radio I.S./ N.I. es potencialmente peligroso y anula la Aprobación.

Modelos de radios

NX-3220 K/K2/K3 VHF
 NX-3320 K/K2/K3 UHF
 NX-3420 K3 800/900MHz

Paquete(s) de batería

KNB-79LC

Accesorios

Antenas

KRA-22M	Antena helicoidal VHF de bajo perfil 148-162 MHz
KRA-22M2	Antena helicoidal VHF de bajo perfil 162-174 MHz
KRA-22M3	Antena helicoidal VHF de bajo perfil 136-150 MHz
KRA-23M	Antena helicoidal UHF de bajo perfil 450-490 MHz
KRA-23M2	Antena helicoidal UHF de bajo perfil 470-512 MHz
KRA-23M3	Antena helicoidal UHF de bajo perfil 403-430 MHz
KRA-24	Antena de látigo 800MHz
KRA-25	Antena de alta ganancia VHF 148-162 MHz
KRA-26M	Antena helicoidal VHF 146-162 MHz
KRA-26M2	Antena helicoidal VHF 162-174 MHz
KRA-26M3	Antena helicoidal VHF 136-150 MHz
KRA-27M	Antena de látigo UHF 440-490 MHz
KRA-27M2	Antena de látigo UHF 470-520 MHz
KRA-27M3	Antena de látigo UHF 400-450 MHz
KRA-28	Antena helicoidal VHF de banda ancha 140-170 MHz
KRA-32K	Antena de látigo 700/800MHz
KRA-36	Antenne stubby 700/800MHz
KRA-38K	Antena de látigo 800/900MHz
KRA-39	Antenne stubby 900MHz
KRA-41M	Antena stubby VHF 146-162 MHz
KRA-41M2	Antena stubby VHF 162-174 MHz
KRA-41M3	Antena stubby VHF 136-150 MHz
KRA-42M	Antena stubby UHF 440-490 MHz
KRA-42M2	Antena stubby UHF 470-520 MHz
KRA-42M3	Antena stubby UHF 400-450 MHz

Accesorios de transporte

KBH-8DS	KBH-11	KBH-13DS	KLH-206K	KLH-206K2
KLH-206K3	KLH-207K	KLH-207K2	KLH-207K3	KWR-1

Micrófonos, Auriculares y Micrófonos-auriculares

KEP-2	KHS-7	KHS-7A	KHS-8BL	KHS-10-BH
KHS-10-OH	KHS-10D-BH	KHS-10D-OH	KHS-10DC-BH	KHS-10DC-OH
KHS-10DC-HH	KHS-22	KHS-27	KHS-31	KMC-21
KMC-21A	KMC-45	KMC-45D		

Opción de carcasa (Instalados por JVCKENWOOD)

KWD-YH-3000P

Información de seguridad importante para radios intrínsecamente seguras/ no inflamables

Este folleto contiene información y recomendaciones sobre seguridad que deben observarse a fin de garantizar el funcionamiento seguro del radio en las condiciones recomendadas por JVCKENWOOD. El incumplimiento de estas recomendaciones e instrucciones de seguridad puede tener consecuencias peligrosas, infringir leyes o anular la certificación de seguridad.

Lea este folleto atentamente antes de utilizar el radio

Para utilizar el radio en un lugar donde existan concentraciones peligrosas de sustancias inflamables, se recomienda a los usuarios que se familiaricen con la seguridad intrínseca y con el Artículo 500 (lugares peligrosos [clasificados]) del Código eléctrico nacional, ANSI/NFPA-70.

Radio aprobadas CSA



El radio y el paquete de batería que ostente una etiqueta Aprobación CSA está identificada como Aprobada por CSA para los ambientes peligrosos especificados. Esta etiqueta especifica la Clase/División/Grupo(s) de peligro junto con el número o números de modelo del paquete(s) de batería JVCKENWOOD que debe usarse. La etiqueta CSA está situada en la parte posterior de la carcasa del radio debajo del paquete de batería y en la parte inferior del paquete de batería. La Marca Aprobación CSA se muestra arriba.

El transceptor cumple las calificaciones de seguridad intrínseca de CSA

- Intrínsecamente seguro: Clase I, II, III, División 1, Grupos D, E, F, G
- No inflamable: Clase I, División 2, Grupos A, B, C
- Paquete de batería aprobado: KENWOOD KNB-79LC
- Código de temperatura: T3C a Ta = entre -30°C y +60°C

Reglamento sobre seguridad

Al utilizar el radio, el usuario debe seguir los consejos de seguridad habituales para evitar que se produzcan situaciones peligrosas de inseguridad.

- No utilice el radio con baterías o accesorios u opciones en ambientes peligrosos, a menos que hayan sido específicamente certificados (por ejemplo, Aprobados por CSA) para dicha finalidad. Puede que se produzca una explosión o un incendio.
- No abra o desmonte el radio en ambientes peligrosos. Puede que se produzca una explosión o un incendio.
- Sólo debe utilizarse el paquete de batería KENWOOD KNB-79LC con el radio Aprobada en un lugar peligrosos especificado. Los demás paquetes de batería pueden producir una explosión o un incendio.
- No utilice el radio con baterías, accesorios u opciones en ambientes peligrosos si han sufrido daños físicos. Puede que se produzca una explosión o un incendio.
- La batería sólo debe cambiarse en lugares no peligrosos. Es posible que se produzcan chispas por contacto al colocar o extraer la batería con resultado posible de explosión o incendio.
- Para evitar la ignición de ambientes peligrosos, las baterías sólo deben cargarse en zonas que se sepa que no son peligrosas. Los cargadores de batería no son productos Aprobados por CSA por lo que no deben introducirse ni utilizarse en lugares peligrosos.
- No desconecte, sustituya o cambie los accesorios u opciones en ambientes peligrosos. Es posible que se produzcan chispas por contacto al colocar o extraer los accesorios u opciones con resultado posible de explosión o incendio.
- No conecte a otro equipo o aparato aprobado por zonas. Ello anulará la calificación Aprobado del radio.
- Procure no introducir el radio en lugares peligrosos de Clase I, División 1, Grupos A, B, C o Clase I, Zona 0.
- No desmonte el producto intrínsecamente seguro aprobado por CSA de modo que deje al descubierto los circuitos internos.
- No repare o modifique ningún producto aprobado por CSA en forma alguna que pudiera anular la calificación Aprobación del producto.
- No modifique las etiquetas pegadas al radio, batería o accesorios ni coloque etiquetas nuevas. Esto puede afectar al calificación Aprobación del radio y provocar una condición peligrosamente insegura.
- No sustituya los componentes del radio. Puede que merme la seguridad intrínseca y la aptitud para la Clase I, División 2.
- No sustituya los accesorios u opciones no indicadas por JVCKENWOOD. Puede que merme la seguridad intrínseca y la aptitud para la Clase I, División 2.
- No intente reparar el radio o los accesorios. Ello podría mermar y por tanto anular la calificación de seguridad intrínseca/inflamable. Los productos aprobados por CSA sólo pueden ser reparados en los Centros de Servicio Autorizados designados por KENWOOD, aprobados por CSA.
- Los paquetes de batería no son reparables y por tanto deben reciclarse o de lo contrario eliminarse de forma segura conforme a los reglamentos locales.
- Cuando se utiliza el accesorio de dos patas, asegúrese de instalar el tornillo incluido con sujetador del conector.
- Cuando no se utilicen ni accesorios ni el sujetador del conector, asegúrese de atornillar la tapa de protección.
- Cuando se utilice el KEP-2, asegurarse de conectar el mismo al KMC-21, KMC-21A, KMC-45 o KMC-45D y no directamente al radio.

Nota: ^[1] Los equipos de comunicaciones analizados y certificados por CSA se componen de un transceptor, un paquete de batería y cualesquiera opciones o accesorios como sistema. Esta combinación de radio portátil y batería debe observarse de forma estricta. No deben sustituirse componente alguno, aunque la sustitución haya sido previamente aprobada con distintos equipos de comunicaciones de KENWOOD. Las configuraciones aprobadas se enumeran en la Lista de productos (para uso en ambientes peligrosos [clasificados]) que se incluía con el radio.