

NX-230EX/ NX-330EX

SICHERHEITSHANDBUCH FÜR EXPLOSIONSGEFÄHRDETE BEREICHE

Dieses Handbuch enthält ergänzende Informationen
zur Bedienungsanleitung.

KENWOOD

JVC KENWOOD Corporation

ATEX- UND IECEx-ZULASSUNG

**Bitte lesen Sie dieses Handbuch sehr gründlich
durch, bevor Sie den Transceiver verwenden.**



WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Dieses Handbuch enthält Sicherheitsinformationen und -empfehlungen, die eingehalten werden müssen, um die sichere Funktion des Transceivers unter den von JVC KENWOOD empfohlenen Bedingungen zu gewährleisten. Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsempfehlungen und Anweisungen kann Gefährdungen und die Verletzung von Vorschriften zur Folge haben oder zum Verlust der Sicherheitszulassung führen.

Für den Betrieb dieses Transceivers an Einsatzorten, an denen gefährliche Konzentrationen entzündlicher Stoffe vorhanden sind, sollte der Anwender mit dem Thema Eigensicherheit vertraut sein.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei der Verwendung des Transceivers muss der Anwender die üblichen Sicherheitsempfehlungen beachten, um gefährlichen unsicheren Situationen vorzubeugen.

- Verwenden Sie den Transceiver nicht in Verbindung mit Geräten ohne ATEX/IECEx-Zulassung. Ex besteht Explosions- und Feuergefahr.
- Verwenden Sie den Transceiver in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre nicht mit Akkus, Zubehörkomponenten oder Optionen, die physische Beschädigungen aufweisen. Andernfalls besteht Explosions- oder Brandgefahr.
- Um einer Zündung in explosionsgefährdeten Atmosphären vorzubeugen, darf der Akku ausschließlich in nachweislich nicht explosionsgefährdeten Bereichen geladen werden. Batterieladegeräte sind keine Produkte mit ATEX-/IECEx-Zulassung und dürfen nicht in explosionsgefährdete Bereiche gebracht oder dort eingesetzt werden. Verwenden Sie nur Ladegeräte, die von JVC KENWOOD vorgeschrieben sind.

- Von ATEX/IECEx zugelassene Produkte dürfen nicht zerlegt oder modifiziert werden.
- Produkte mit ATEX-/IECEx-Zulassung dürfen nur in einem von JVC KENWOOD benannten Autorisierten Service-Center mit ATEX-/IECEx-Zulassung repariert werden.

SONDERBEDINGUNGEN FÜR SICHERE VERWENDUNG

- Keiner permanenten UV-Einstrahlung aussetzen.

Für Bergbau:

- Das Gerät darf keinen großen Aufprallrisiken ausgesetzt werden.
- Das Gerät darf nicht mit Ölen, Schmierfetten und Hydraulikflüssigkeiten für den Einsatz im Bergbau in Berührung kommen.
- Entfernen Sie den Akku nicht an gefährlichen Orten.

KENZEICHNUNG UND BEDEUTUNG

ATEX



¹ I	² M2	Ex	³ ib	⁴ I	Mb		:Bergbau
II	2G	Ex	ib	IIC	⁵ T4	⁷ Gb	:Gas
II	2D	Ex	ib	IIIC	⁶ T110°C	Db	:Staub
	⁸ IP65/IP67						:Alle

IECEx

Ex	³ ib	⁴ I	Mb				:Bergbau
Ex	ib	IIC	⁵ T4	⁷ Gb			:Gas
Ex	ib	IIIC	⁶ T110°C	Db			:Staub
	⁸ IP65/IP67						:Alle

1 Gerätegruppe

I: Bergbau

II: Alle anderen explosionsgefährdeten Bereiche

2 Gerätekategorie

M2: Bergbau; muss bei Schlagwetter abgeschaltet werden

2G: Gas; kann in Zone 1, 2 verwendet werden

2D: Staub; kann in Zone 21, 22 verwendet werden

③ Schutzarten

ib: Eigensicher

④ Explosionsgruppe

I: Methan (Bergbau)

IIC: Gefährlichste Gruppe (z.B. Wasserstoff) (Gas)

IIIC: Leitend $R \leq 10^9 \Omega$ (Staub)

⑤ Temperaturklassen

T4: 135°C

⑥ Maximale Oberflächentemperatur

T110°C: 110°C

⑦ Geräteschutzgrad

Mb, Gb, Db: Hoher Schutzgrad

⑧ IP-Code

6x: Stauffest (vollständiger Schutz gegen Staub)

x5: Wasserfest (Schutz gegen Wasserstrahlen)

x7: Wasserfest (Schutz gegen kurzes Eintauchen in Wasser)

Ex-ZERTIFIZIERUNGSDATEN

- ◆ Betriebstemperaturbereich: $-20^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$
- ◆ Temperaturbereich für das Aufladen: $+5^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$
- ◆ HF-Sendeleistung:
kleiner als 2 W (Grenzwert für Gas, Gruppe IIC gemäß IEC 60079-0)
- ◆ Eigensicherheit des Universalsteckers für ATEX-zugelassene elektrische Betriebsmittel (Exi – Parameter)

Exi – Parameter	NX-230EX und NX-330EX
	am Universalstecker insgesamt für alle Pins
inner- oder außerhalb explosionsgefährdeter Bereich	$U_o = 6,51 \text{ V}$ $I_o = 310 \text{ mA}$ $P_o = 2,02 \text{ W}$ $C_o = 2,5 \mu\text{F}^*$ $L_o = 20 \mu\text{H}^*$

*: Schließen Sie keine Geräte an, die die Werte ($C_i \leq C_o$ und $L_i \leq L_o$) in der Tabelle oben überschreiten. Ex besteht Explosions- und Feuergefahr.

Verwenden Sie die folgenden Transceiver und Zubehörteile in gefährlichen Bereichen:

Produktbezeichnung	Modellbezeichnung
VHF Digitaler Transceiver	NX-230EX(-E, -X)**
UHF Digitaler Transceiver	NX-330EX(-E, -X)**
Lithium-Ionen-Akku	KNB-70LEX(-M)
Lautsprecher/ Mikrofon	KMC-46EX(-M)
Ledertasche	KLH-188EX(-M)
Gürtelclip	KBH-16EX(-M)
Antenne	KRA-22(-M, -M2, -M3)
	KRA-23(-M, -M2, -M3)
	KRA-26(-M, -M2, -M3)
	KRA-27(-M, -M2, -M3)
	KRA-43G(-M, -M2, -M3)
	KRA-44G(-M, -M2, -M3)

** : Nach "E" und "X" kann eine Zahl angefügt sein.

Hinweis: Produkte mit anderen Buchstaben und Zahlen in Klammern sind nicht nach ATEX/ IECEx zugelassen.

Verwenden Sie das folgende Zubehör nicht in explosionsgefährdeten Bereichen:

Produktbezeichnung	Modellbezeichnung
Schnellladegerät	KSC-32S***
Sicherungskasten	KCT-69EX***
Mehrfachladegerät	KSC-326S

Um zu verhindern, dass explosionsfähige Atmosphäre entzündet wird, dürfen Zubehörkomponenten nur in bekanntermaßen nicht explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

***: Wenn Aufladen erforderlich ist, schließen Sie den KCT-69EX am KSC-32S an.

Liste der Standards für ATEX und IECEx

ATEX

EN 60079-0:2012

EN 60079-11:2012

IECEx

IEC 60079-0:2011

IEC 60079-11:2011

MFD 2014: MFD bezeichnet das Herstellungsjahr des Produkts.