

# The New RCCR-NXR Digital Clean Cab Radio



Le RCCR-NXR comprend de nouvelles fonctionnalités et capacités utilisateur rendues possibles par l'application croissante de la technologie numérique NXDN™ par la communauté ferroviaire. Améliorations du micrologiciel radio et les informations d'affichage radio font du NXR la radio vocale numérique idéale pour votre parc de locomotives.

Le NXR conserve la plate-forme RF analogique et numérique à hautes performances éprouvée et optimisée pour les chemins de fer, l'alimentation PS3 12VDC à 72VDC et la conception mécanique robuste et l'empreinte AREMA utilisées dans le précédent RCCR modèles radio.

- Conformité FCC Bande Étroite, IC Approuvé. Compatible tri-mode. Large bande à 25 kHz analogique (en dehors des États-Unis uniquement), bande étroite analogique à 12,5 kHz et super bande étroite NXDN numérique à 6,25 kHz.
- Modèles une pièce (RCCR-151-NXR) et deux pièces (RCCR-152-NXR) disponibles.
- Résistance aux éclaboussures, chocs et vibrations selon AAR S-5702, révision 01/02/03, sections 3.2.4.1 et 3.2.4.2 (vibrations sinusoïdales balayées, 4 heures par axe, 3 axes. Vibrations aléatoires, 4 heures par axe, 3 axe.)
- Boîtier robuste entièrement métallique pour une durabilité maximale. Languette de verrouillage latérale et goupille de verrouillage arrière pivotante.
- Grand écran LED facile à lire avec grand angle de vue et lentille de protection antireflet polarisée pour une longue distance de visualisation et une grande robustesse.
- **Nouveau !** Affichage des informations sur le canal - Canal actif (TX/RX) et code RAN affichés à tout moment à l'utilisateur. Un message d'affichage "INVALID" indique une entrée de canal incorrecte.
- **Nouveau !** \*\*\* et les commandes combinées des boutons CHAN affichent la luminosité. Atténuation automatique ou réglable sur place de l'affichage dans les environnements à faible luminosité.
- Les boutons-poussoirs du panneau avant sont grands et encastrés pour assurer une bonne entrée et rétro-éclairé pour un fonctionnement à faible luminosité.
- **Nouveau !** Le bouton de code RAN permet la saisie individuelle de jusqu'à 64 codes RAN sur une base par canal. Paramètre RAN par défaut = 01 TX, 00 RX.
- **Nouveau !** Indicateurs LED bicolores pour une meilleure perception de la radio. RX vert = transmission valide, même canal et code RAN ; RX jaune = co-canal/occupé, même canal code RAN différent ou signal analogique. TX rouge = indicateur de transmission
- **Nouveau !** L'ID d'unité NXDN et l'ID de groupe d'une radio émettrice apparaissent sur l'écran RCCR - Fournit au mécanicien de locomotive des informations d'identification sur la radio appelante.

- L'utilisation du bouton CHAN ou HOME permet l'entrée individuelle de tous les canaux numériques AAR à bande étroite ou NXDN et jusqu'à 500 canaux d'accueil alphanumériques programmés « personnalisés ».
- Le grand haut-parleur offre un son fort, net et facile à comprendre. • La poignée de transport surdimensionnée facile à saisir permet un transport sans tracas de la radio.

• **Nouveau !** Connexion Ethernet en option. • **Nouveau !**

Prend en charge le module matériel DVR en option - permet la sortie et la capture de transmission et de réception audio radio avec un appareil d'enregistrement de communication connecté en externe, fourni par le chemin de fer.

Voir l'option compagnon ci-dessous. •

**Nouveau !** Mise à jour facultative du micrologiciel d'étiquetage d'événements \*\* - Fournit une sortie RS-232 d'événements radio étiquetés spécifiques. L'enregistrement d'événements radio marqués nécessite un dispositif de stockage d'horodatage connecté en externe, fourni par le chemin de fer. Les événements étiquetés incluent : l'audio radio reçu et transmis, l'activation du bouton PTT, les boutons de changement de canal et le RSSI mesuré avec l'événement - bien adapté à des fins d'audit de conformité de sécurité. Contactez l'usine pour plus de détails. Mod DVR en option requis pour la capture de l'audio enregistré.

• Conception frontale double ; frontal étroit avec acoustique à double surface filtres à ondes (SAW) pour les canaux AAR et frontal plus large pour un fonctionnement VHF non AAR sur des fréquences dans la bande 150-174 MHz.

• Le frontal approprié est automatiquement sélectionné pour canal/fréquence choisi. • Prend en

charge les fréquences mexicaines de 170 MHz via un frontal large. • Spécifications RF strictes pour les environnements urbains. La stabilité de fréquence prend en charge les exigences FCC 6,25 kHz en bande super étroite. • La mémoire flash interne et le code de programme rendent la radio évolutive en externe

• Alerte VSWR élevée : lors de la transmission, la radio affiche automatiquement [ANTENNA] sur l'affichage s'il détecte un VSWR d'antenne supérieur à 3:1. Fournit une visibilité rapide d'un problème dû à une connexion d'antenne défectueuse au niveau de la radio, du câble ou de l'antenne elle-même. Réduit les temps d'arrêt et augmente la sécurité en garantissant des performances radio maximales.

• Un accent particulier sur l'accès facile et la facilité d'entretien de tous les PCB et électronique associée. Montage/démontage simple par le personnel de service.

• **Nouveau !** Kit de mise à niveau NXR. Permet à certaines radios RCCR héritées d'être mises à niveau vers la fonctionnalité NXR. Contactez l'usine pour plus de détails.

• Garantie limitée de 2 ans du fabricant.

• Conçu, fabriqué et pris en charge par l'usine de Ritron à Carmel, aux États-Unis.

U 00003

ID d'unité NXDN

G 00000

ID de groupe NXDN

## Boîtier en métal épais pour une durabilité maximale



Vue latérale/arrière-1

Poignée de transport facile à saisir.



Vue latérale/arrière-2 Tous

les connecteurs latéraux et arrière sont encastrés pour les protéger contre les dommages.



Vue arrière

Verrou à vis, combiné, programmation et connecteur d'accessoires.  
Connexion Ethernet en option.

RCCR-152-NXR  
Version 2 pièces  
(Câble non inclus)



## CARACTÉRISTIQUES

### GÉNÉRAL

ID FCC :	AIERIT28-150
Parties de la règle FCC :	90
Identifiant d'Industrie Canada :	1084A-RIT28150
Spécifications d'Industrie Canada :	CNR-119, numéro 9
Gamme de fréquences:	Frontal étroit (AAR) ..... 159-162 MHz Frontal large ..... 150-174 MHz
Taille de pas du synthétiseur :	2,5 kHz
Taille de pas de canal :	15 kHz (large) 7,5 (étroit) 7,5 kHz (très étroit)
Stabilité de fréquence:	+/- 1 PPM (-30° à +60°C) TX/RX
Canaux RF :	* Canal large bande AAR 05 - 97 * Canaux bande étroite AAR 005-097 * Canaux à bande étroite AAR 104-197 * Canaux numériques AAR 302-488 * Canaux d'accueil programmés personnalisés 1-500
Signalisation par tonalité/code :	64 codes RAN NXDN. Panneau avant sélectionnable. Par défaut 01 TX, 00 RX. * CTCSS * Silencieux codé numérique * Encodage à une seule tonalité (canaux d'accueil uniquement) * Encodage DTMF
Environnement :	Résistant aux éclaboussures, aux chocs et aux vibrations selon AAR S-5702, section 3.2.4
Montage de l'antenne :	50 ohms, connecteur SO-239
Dimensions:	4,4" H x 10,6" L x 9,6" P
Lester:	16,7 livres.
Construction de l'enceinte :	Ensemble de boîtier modulaire fabriqué à partir d'une plaque d'aluminium usinée avec précision. Le boîtier est assemblé à l'aide de fixations en acier inoxydable à haute résistance et résistantes à la corrosion.

### ÉMETTEUR FM

	ANALOGIQUE LARGE	ANALOGIQUE ÉTROIT	NXDN™ NUMÉRIQUE TRÈS ÉTROIT
Ronflement et bruit :	50dB <	45 dB	n / A
Distorsion audio :	3%	< 3%	< 3%
Puissance de sortie RF @ +13,6 VDC (adj.) :	10-50 Watts	10-50 Watts < - 25 dBc < - 25 dBc ....	10-50 watts
Parasites et harmoniques :	Répond aux exigences FCC et EIA....		< - 25 dBc
Réponse audio :			
Temporisation de temporisation :	.....60 secondes, programmable.....		

### Sensibilité

	ANALOGIQUE LARGE	ANALOGIQUE ÉTROIT	NXDN™ NUMÉRIQUE TRÈS ÉTROIT
du RÉCEPTEUR (12 dB SINAD): (3% BER)	0,25 µV (- 119 dBm) typique		0,22µV (-120dBm)
Injection LO :	Côté haut (fréquence RX + 43,65 MHz)		
Canal adjacent : Rejet parasite	80 dB 70 dB		55 dB
(Canaux AAR) : Rejet d'image :	90 dB	90 dB	90 dB
Intermodulation :	80 dB	80 dB	80 dB
Décodage CTCSS/DCS			
Déviations :	500-850 Hz 350-500 Hz s/o		
Bourdonnement et bruit	50 dB 45 dB s/o		
FM : Sensibilité du silencieux de bruit :	Programmable, réglé en usine pour 0,3-0,35 µV n/a		
Réponse en fréquence :	.....300-3000 Hz, atténué.....		
Sortie audio :	.....12 Watts sous 4 ohms, avec < 3 % THD.....		
Système de réception :	.....Superhétérodyne à double conversion.....		
Fréquences IF :	.....1er 43,65MHz.....		
	.....2ème 450kHz.....		

### EXIGENCES D'ALIMENTATION

	+ 72 VCC ENTRÉE	+13,6 VCC ENTRÉE
Tension d'alimentation minimale :	+ 58 VCC	+10,9 Vcc
Tension d'alimentation maximale :	+ 85	+15,5 Vcc
Courant de veille :	VCC 230	1,6 A
Recevoir courant (1/2 volume):	mA 340 mA	2,1 A à 50 Watts
Courant de transmission :	10 A à 50 W	



505 West Carmel Drive • Carmel, IN 46032 • États-Unis

Téléphone : 317-846-1201 • Télécopieur : 317-846-4978 • Courriel : sales\_info@ritron.com

www.ritron.com