

SPECIFICATIONS

GENERAL	Portable Radios			Mobile Radios	
	NX-5200	NX-5300	NX-5400	NX-5700	NX-5800
Frequency Range	136-174 MHz	Type 1: 450-520 MHz Type 2: 380-470 MHz	RX: 763-776, 851-870 MHz TX: 763-776, 793-806, 806-825, 851-870 MHz	136-174 MHz	Type 1: 450-520 MHz Type 2: 380-470 MHz
Max. Channels Per Radio	1024 (Up to 4000 channels with option)				
Number of Zones	128				
Max. Channels Per Zone	512				
Channel Spacing	Analogue	12.5/15/20/25*/30* kHz	12.5/25* kHz	12.5/25 kHz	12.5/15/20/25*/30* kHz
	Digital	6.25/12.5 kHz	6.25/12.5 kHz	12.5 kHz (6.25 kHz)	6.25/12.5 kHz
Power Supply	7.5 V DC ±20%			13.6 V DC ±15%	
Current Drain	Standby	—			0.45A
	RX	—			2.3A
	TX	—			12A
Battery Life (5-5-90/10-10-80 duty cycle)	KNB-L1 (2,000 mAh)	10 hours / 6.5 hours			—
	KNB-L2 (2,600 mAh)	12.5 hours / 8.5 hours			
	KNB-L3 (3,400 mAh)	17 hours / 11 hours			
Operating Temperature	-22°F to +140°F (-30°C to +60°C)				
Frequency Stability	±2.0 ppm	±1.0 ppm	±1.5 ppm	±1.0 ppm	
Dimensions (W x H x D)	Radio only	—			6.69 x 1.89 x 7.48 in. (170 x 48 x 190 mm)
Projections Not Included	KNB-L1 (2,000 mAh)	2.28 x 5.47 x 1.52 in. (58 x 139 x 38.8 mm)			—
	KNB-L2 (2,600 mAh)	2.28 x 5.47 x 1.65 in. (58 x 139 x 41.8 mm)			—
	KNB-L3 (3,400 mAh)	2.28 x 5.47 x 1.86 in. (58 x 139 x 47.2 mm)			—
Weight	Radio only	—			3.53 lbs (1.6 kg)
	KNB-L1 (2,000 mAh)	15.52 oz (440 g)			—
	KNB-L2 (2,600 mAh)	16.57 oz (470 g)			—
	KNB-L3 (3,400 mAh)	17.98 oz (510 g)			—
RECEIVER	NX-5200	NX-5300	NX-5400	NX-5700	NX-5800
Sensitivity	NXDN 6.25 kHz Digital (3% BER)	0.20 µV	—	—	0.20 µV
	NXDN 12.5 kHz Digital (3% BER)	0.25 µV	—	—	0.25 µV
	P25 Digital (5% BER)	—	—	0.25 µV	—
	P25 Digital (1% BER)	—	—	0.40 µV	—
	Analogue (12dB SINAD)	—	—	0.25 µV	—

\*25 and 30 kHz are not included in the models sold in the USA or US territories. Analog measurements made per TIA 603 and specifications shown are typical. Digital measurements made per TIA 102CAAA and specifications shown are typical. Details and timing of firmware and software updates are subject to change without notice. Specifications are subject to change without notice, due to advancements in technology.

APPLICABLE MIL-STD & IP

MIL Standard	810C Methods/ Procedures	810D Methods/ Procedures	810E Methods/ Procedures	810F Methods/ Procedures	810G Methods/ Procedures
Low Pressure	500.1/I	500.2/I, II	500.3/I, II	500.4/I, II	500.5/I, II
High Temperature	501.1/I, II	501.2/I, II	501.3/I, II	501.4/I, II	501.5/I, II
Low Temperature	502.1/I	502.2/I, II	502.3/I, II	502.4/I, II	502.5/I, II
Temp. Shock	503.1/I	503.2/I	503.3/I	503.4/I, II	503.5/I
Solar Radiation	505.1/I	505.2/I	505.3/I	505.4/I	505.5/I
Rain*1	506.1/I, II	506.2/I, II	506.3/I, II	506.4/I, III	506.5/I, III
Humidity	507.1/I, II	507.2/I, II, III	507.3/I, II, III	507.4	507.5/II
Salt Fog	509.1/I	509.2/I	509.3/I	509.4	509.5
Dust	510.1/I	510.2/I	510.3/I	510.4/I, III	510.5/I

\*1: Blowing rain protection for the mobile radio's Remote Control Head only. \*2: Shock (Crash Hazard) standard for 810D/E/F/G Method/Procedure V applies only for the mobile radios \*3: Immersion standard applies only for the portable radios  
 \*4: IP54: RF Deck of the mobile radio; IP55: Remote Control Head for the mobile radio \*5: Conditions: Portable radio immersed for 2 hours at a depth of 1 meter  
 ● The Bluetooth word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. ● SD and microSD are trademarks of SD-3C, LLC in the United States, and/or other countries ● AMBE+2™ is a trademark of Digital Voice Systems Inc.  
 ● Windows® is a registered trademark of Microsoft Corporation. ● NXDN™ is a trademark of JVCKENWOOD Corporation and Icom Inc. ● NEXEDGE® is a registered trademark of JVCKENWOOD Corporation.

JVCKENWOOD Italia S.p.A.

Via Sirtori 7/9, 20129 Milano - Tel. : 02 - 20482.1 - Fax : 02 - 29516281 - info@kenwood.it  
 www.kenwood.it



CL800K-E-12

KENWOOD

Serie NX-5000

Terminali radio DIGITALI e FM ANALOGICHE P25 (I&II)/NXDN™



Operatività Digitale multipla in ambito Public Safety e Privato



NEXEDGE®



## Nuova serie NX-5000 – Interoperabilità ineguagliabile



In ambito professionale, il sistema di radiocomunicazione è spesso uno degli strumenti al quale affidiamo la nostra vita in momenti particolarmente complessi e critici. E' proprio in queste circostanze che è necessario disporre della migliore tecnologia disponibile. Sicurezza ed affidabilità operativa sono requisiti fondamentali ed irrinunciabili.

Per far fronte a tutto ciò KENWOOD ha sviluppato sulla propria esperienza una nuova tecnologia denominata NEXEDGE, disegnata con estrema cura e maturata tenendo conto delle singole esperienze dei più qualificati dipartimenti in ambito PS e BI.

Oggi questa tecnologia ampiamente testata e collaudata si perfeziona ulteriormente e raggiunge lo stato dell'arte con la nuova serie NX-5000, dove nessun compromesso è accettato ed il livello e qualità delle proprie comunicazioni portato a livelli inimmaginabili.

**La nuova serie NX-5000 definisce oggi un nuovo ed incomparabile standard di riferimento nei sistemi di radiocomunicazione.**

# Public Safety

Servizi di emergenza H24 quali , Polizia, Vigili del fuoco, Anti Incendio boschivo necessitano di dotazioni altamente efficienti per i propri operatori. I nuovi terminali radio serie NX-5000 sono realizzati con materiali selezionati e testati in condizioni operative estreme, sono robusti a garantiscono comunicazioni sempre chiare ed affidabili anche in ambienti particolarmente rumorosi. La nuova serie NX-5000 è in grado di fornire funzioni di emergenza come rilevazione uomo morto, sono di facile gestione anche indossando guanti protettivi. Tutti i prodotti della nuova serie NX-5000 rappresentano senza compromessi la soluzione definitiva.



## NX-5000, UN'UNICA SOLUZIONE A SUPPORTO DI ATTIVITÀ E SERVIZI ALTAMENTE CRITICI.

“ Abbiamo la necessità di comunicare e coordinarci con altri dipartimenti. ”



“ Spesso operiamo e comunichiamo in ambienti particolarmente rumorosi e non possiamo per questo permetterci di perdere il controllo o richiesta di soccorso. ”

“ Per noi è necessario disporre di un sistema di comunicazione affidabile e protetto da possibili intercettazioni abusive. ”



“ Per noi è fondamentale poter allertare istantaneamente tutti i dipartimenti già dalla scena di un crimine oppure dal luogo di un incidente. ”

“ Possiamo utilizzare le radio di servizio indossando guanti protettivi? ”



“ Abbiamo bisogno di radio che siano robuste. ”

“ In caso di emergenza, gli scuola bus devono poter comunicare con i reparti di polizia locale. ”



“ Noi utilizziamo la radio sia di giorno che di notte in H24. ”

“ Al nostro personale è richiesto vestire divise e camice eleganti, terminali radio ingombranti e pesanti non sono ammessi. ”

# Settore Pubblico e attività commerciali

Grazie alla capacità di operare in modalità multipla, i nuovi terminali NEXEDGE® garantiscono la massima flessibilità in qualunque sistema ed infrastruttura.

Un unico terminale radio concepito per numerose applicazioni che vanno dai servizi di pubblica utilità e gestione del traffico, alle scuole , società di taxi e di sicurezza.

Caratteristiche al vertice e un interfaccia utente di facile lettura grazie ad un display transriflessivo che può essere letto anche in condizioni di elevato riverbero solare.

Funzionalità GPS e Connettività Bluetooth® conferiscono a questo nuovo terminale radio una maggiore efficienza e predisposizione ad accessori audio personalizzabili.

Elevata efficienza è sinonimo di risparmio sui costi, qualsiasi sia la vostra attività o servizio.

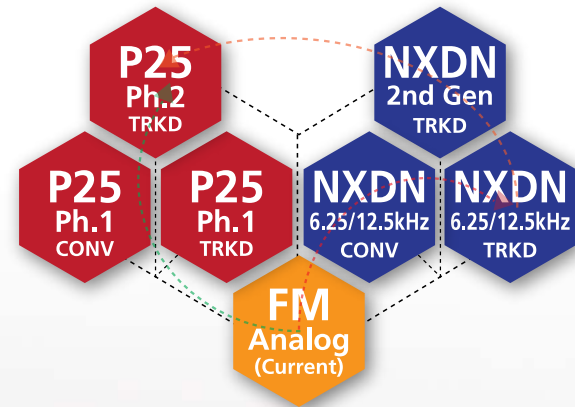
## NXDN™

# CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI DELLA NUOVA SERIE NX - 5000

## ONE-RADIO, MULTI-PROTOCOL SUPPORT

La nuova serie NX-5000 possiede caratteristiche di interoperabilità insuperabili ed è in grado di operare sia nelle modalità digitali P-25 (Fase 1&2) / NXDN che analogica FM.

È possibile selezionare la modalità operativa a propria scelta e facilitare così il processo di migrazione e sostituzione del proprio parco radio ed infrastruttura nel tempo. Questo permette investimenti economici di rinnovamento più contenuti e soprattutto definibili dal cliente in base alla disponibilità.



## NXDN (APICE TM) PER UTENTI MISSION-CRITICAL

NXDN è un protocollo digitale in grado di garantire l'interoperabilità tra infrastrutture multi sistema e multi sito sia a livello regionale che nazionale. I terminali della nuova serie NX-5000 sono inoltre compatibili P-25 sia Fase 1 (Convenzionale e Trunking) che Fase 2 (Trunking) offrendo così un'ampia possibilità e varietà di applicazioni.

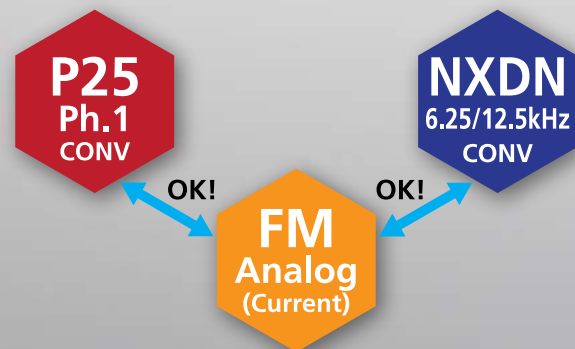


## IDENTIFICAZIONE AUTOMATICA DI CHIAMATA

I terminali radio Serie NX -5000 sono in grado di identificare automaticamente qualsiasi chiamata ricevuta nei protocolli supportati (P25, NXDN o analogico FM) - e rispondere automaticamente con la stessa modalità.

Questa modalità cosiddetta "Mista" consente al terminale radio di rimanere in attesa di una chiamata in entrambe le modalità - Digitale e Analogica.

La modalità "Zona" permette inoltre a questi terminali di operare in qualsiasi modalità sia essa convenzionale che trunking sia in criterio P25 / NXDN , che in FM.



## DISPLAY E OPERATIVITA' INTUITIVI

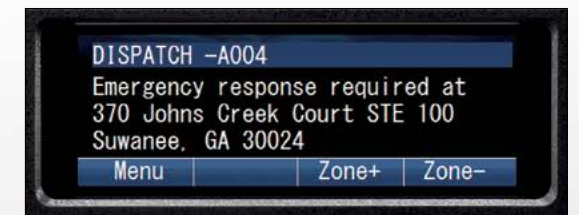
COLOR LCD  
TFT

Il display TFT a 65.536 colori permette una chiara visione delle informazioni da parte dell'operatore. Le informazioni sono visualizzate su più linee e vengono utilizzate delle icone per avere sott'occhio ed accedere ad alcuni importanti parametri. I portatili sono dotati di display da 1,74 pollici ( 240 x 180 pixel) di tipo TFT a cristalli liquidi che può visualizzare chiaramente le informazioni sia in presenza di luce diretta che di buio totale anche indossando occhiali da sole polarizzati.

Un apposito sensore di luminosità ambientale montato sul display TFT da 2,55 pollici (154x422 pixel) della versione Mobile, permette la regolazione automatica della retroilluminazione rendendo la visione sempre a livelli ottimali. La gestione delle funzioni e dei parametri sulla radio avviene grazie ad un jog paddle presente sul pannello frontale della radio e da tasti dedicati multicolore per le funzioni. La forma dei tasti permette l'uso del terminale anche indossando guanti protettivi.



NX-5200/5300 (dimensioni reali)

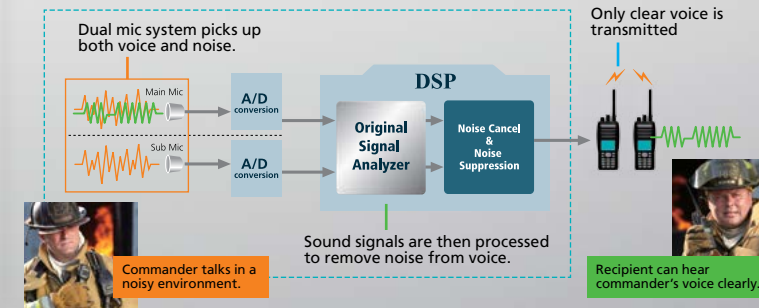


NX-5700(B)/5800(B) (dimensioni reali)

## QUALITA' AUDIO

DSP

Grazie alla competenza ed esperienza KENWOOD, la nuova serie NX-5000 offre una qualità audio superba anche in ambienti particolarmente rumorosi. Oltre a possedere sofisticati sistemi di analisi e processo del suono, queste radio sono dotate di una specifica funzione denominata "Active Noise Cancelling" che si basa sulla più avanzata tecnologia oggi disponibile in termini di analisi e processo audio.



## ROBUSTO ed AFFIDABILE

MIL-810 IPX8 IPX5

Tutti i prodotti della serie NX - 5000 vengono sottoposti al termine dell'assemblaggio, a una serie di test per garantirne l'affidabilità e il funzionamento nel tempo.

Le certificazioni MIL-STD 810 C/D/E/F/G e IP-67/68 (immersione per 2 ore a 1mt) pongono questo terminale radio al vertice delle prestazioni.



Immersion test



Extreme temperature test



Dust test

# CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI DELLA NUOVA SERIE NX - 5000

## SISTEMA INTELLIGENTE DI GESTIONE DELLA BATTERIA (opzionale)

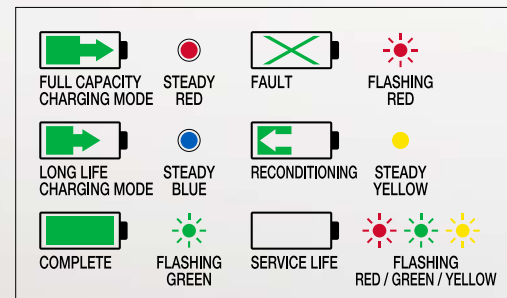
Il sistema intelligente di ricarica della batteria aiuta a prolungare la durata delle batterie e garantisce che queste lavorino sempre in condizioni ottimali. Il sistema opzionale comprende: batterie KNB-L1 / L2 / L3), un apposito caricatore intelligente KSC-Y32 e un software denominato Battery Reader KAS-12.

Grazie a questo sistema possono essere connessi a catena fino a 30 caricatori intelligenti ad un PC con l'apposito software KAS-12 Battery Reader che visualizza e gestisce tutti i parametri di ogni singolo caricatore come : tipo di batteria, ore di utilizzo, tensione, temperatura, ciclo di scarica previsto, e capacità residua.

- Fino a 1.000 batterie gestibili (richiede opzione supplementare).
- Ricarica Long Life: la ricarica si interrompe all' 80% della capacità al fine di prolungarne la durata.
- Deterioramento (end-of-life): avviso di batteria esaurita e quindi da sostituire.



No.	Serial Number	Charge Status	Time to Full [min]	Current Charge [%]	Battery Health [%]	Current Voltage [V]	Cycle Count	Temperature [°C]
1	0214400001	100	130	100	100	4.00	542	21.4
2	0214400002	100	130	100	100	4.00	542	21.4
3	0214400003	100	130	100	100	4.00	542	21.4
4	0414000004	100	130	100	100	4.00	542	21.4
5	0214400005	100	130	100	100	4.00	542	21.4
6	0214400006	100	130	100	100	4.00	542	21.4
7	0214400007	100	130	100	100	4.00	542	21.4
8	0214400008	100	130	100	100	4.00	542	21.4
9	0214400009	100	130	100	100	4.00	542	21.4
10	0414000010	100	130	100	100	4.00	542	21.4



Appositi LED di diverso colore danno indicazioni in tempo reale sullo stato della batteria, simultaneamente sia sul caricatore che tramite software KAS-12.

## CONFIGURAZIONE MULTIPLA (Mobile: opzionale)

I terminali radio ad uso veicolare NX-5700 (B) / 5800 (B) sono predisposti per essere allestiti in varie configurazioni a seconda delle esigenze dell'utilizzatore.

### 1. Singola unità (frontale) e singola unità radio RF.

Adatto per applicazioni in ambiente Privato. In questo caso il frontale estraibile della radio viene utilizzato remotizzando con apposito kit di cavi per i modelli NX-5700/5800.

### 2. Singola unità (frontale) e doppia unità RF.

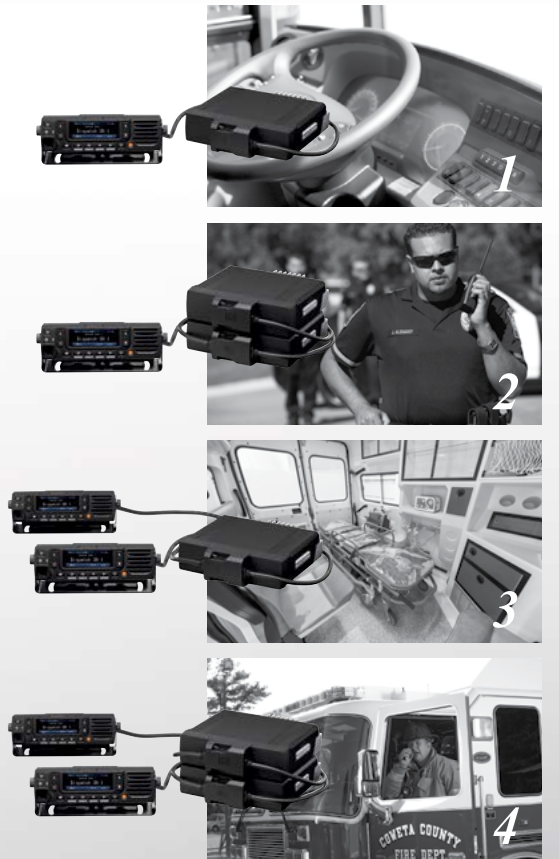
In questo caso è possibile azionare più unità radio RF (ad esempio, VHF e UHF). Questa configurazione è spesso utile ed ideale per dipartimenti di polizia e militari.

### 3. Doppia unità (frontale) e doppia unità RF.

Ideale in installazioni su mezzi mobili di grandi dimensioni dove è necessario poter agire sui comandi della radio da due differenti posizioni.

### 4. Doppia unità (frontale) e multi unità RF.

Questo aggiunge la convenienza di una doppia unità (frontale) e più unità RF (3max).



## BLUETOOTH® INTEGRATO DI SERIE



NX-5000 è in grado di operare senza dover impegnare le mani per attivare la trasmissione radio. Questa caratteristica è di vitale importanza per alcuni utenti in ambiente Industriale e Commerciale. Il modulo incorporato Bluetooth® è compatibile con qualsiasi auricolare avente profilo Bluetooth (ver. 3.0).



## GPS e RADIOLOCALIZZAZIONE



NX-5000 è dotato di modulo GPS integrato. E' così possibile supervisionare da remoto la propria flotta e in caso di emergenza provvedere a segnalazioni precise per un più efficace intervento.

Un apposito Software di centrale KAS - 10 permette la visualizzazione, gestione e la gestione delle chiamate alla propria flotta su cartografia digitalizzata. Per ottimizzare la ricezione del segnale GPS, i terminali radio dispongono di antenna KRA-40G a doppia banda.

## ENCRYPTION DI SERIE



Affidare le proprie comunicazioni ad un sistema radio in grado di garantire massimi livelli di privacy rappresenta oggi un requisito fondamentale. I terminali radio NX- 5000 sono dotati di chiave crittografica a 56 bit Data Encryption Standard (DES ). Nel caso si desideri un livello ancora maggiore, è disponibile un ulteriore modulo opzionale KWD - AE30 / AE31 che prevede una chiave crittografica a 256-bit denominata "Advanced Encryption Standard" ( AES).

## SLOT SD CARD

Lo slot per SD card presente sui terminali radio NX-5000 permette di estendere la capacità di memorizzazione dei dati e voce fino a 32 GB.\*



\* E' necessario l'acquisto di una card SD.

## SENSORI PER LA SICUREZZA OPERATIVA

Il rilevamento Life- critical è su questi terminali radio di serie. In caso di comportamento insolito rilevato dai sensori di accelerazione e di inclinazione, è possibile programmare ed attivare una delle tre Modalità di emergenza disponibili - Rilevamento uomo a terra, rilevamento stazionario, e Motion Detection. Oltre al sensore di movimento, questi portatili presentano una funzione denominata Lone Worker che pone automaticamente il terminale radio in Modalità di emergenza nel caso non venga premuto a tempi determinati un apposito tasto funzione. Un apposito tasto ad elevata visibilità di colore arancione è posto sulla parte superiore del terminale radio per facilitarne l'individuazione.



# NX-5200/5300

RICETRASMETTITORE VHF / UHF / DIGITALE / ANALOGICO

P25 (I&II)/NXDN™ MULTI-DIGITAL & FM ANALOG PORTABLE RADIOS



Choose between two portable configurations – one without a numeric keypad and the other with numeric keypad (16-key model).

## CARATTERISTICHE GENERALI

- Multi-Digital + FM Analogico
- NXDN Convenzionale
- NXDN Type-C Trunking
- P25 Fase 1 Convenzionale/Trunking
- P25 Fase 2 Trunking
- Analogico FM Coinvenzionale/Trunked
- Display TFT colori transriflessivo 1,74 pollici (240x180pixel)
- Display Multi linea di testo a colori
- Potenza audio 1,000 mW, 8 Ohm, 5% distorsione
- Pad 4 direzioni 2 posizioni per operazioni intuitive
- 6 tasti frontali e 2 laterali programmabili
- Disponibile versione 12 tasti.
- Tasto AUX e emergenza
- MDC-1200
- FleetSync/II
- Frequenza operativa
- VHF : 136-174MHz (NX-5200)
- UHF : 380-470MHz (NX-5300)
- RF OUT
- VHF: 1-6 W (NX-5200)
- UHF: 1-5 W (NX-5300)
- Numero max canali : 4.000, 512 CH/Zone, 128 Zone.

## ACCESSORI OPZIONALI

- **KNB-L1/2/3** Batteria al Litio (IP67/68)



- **KMC-54WD**

- Microfono parla/ascolta
- 2 mic. a cancellazione digitale di rumore tramite DSP interno della radio
- Presa jack da 3,5mm per auricolare esterna
- Certificato MIL-STD 810C/D/E/F/G
- Certificato IP-65/67 Polvere e acqua (con presa auricolare chiusa)

- **KWD-AE30/AE31** Modulo cripto opzionale

- **KSC-Y32** Carica batterie rapido da tavolo

- **KAS-12** Software per gestione dei caricatori intelligenti

- **KPG-180AP** Gestore OTAP

## ACCESSORI COMPATIBILI E COMPATIBILI CON NX-5200/5300

- **KSC-32/32S** Carica batterie rapido

- **KSC-326/326S** Caricatore multiplo da 6 unità

- **KMC-41D** Microfono parla/ascolta (IP54/55)

- **KBH-11** Clip da cintura

- **KRA-22** Antenna elicoidale VHF compatta

- **KRA-23** Antenna elicoidale VHF compatta

- **KRA-26** Antenna elicoidale VHF standard

- **KRA-27** Antenna elicoidale UHF standard

- **KRA-32** 700/800MHz WHIP ANTENNA

- **KRA-41** Antenna elicoidale VHF super compatta

- **KRA-42** Antenna elicoidale UHF super compatta

- **KRA-25** Antenna ad alto guadagno VHF (148-162MHz)

- **KRA-28** Antenna larga banda VHF (140-170MHz)

- **KRA-29** Antenna larga banda UHF (380-430 MHz)

- **KBH-8DS** Aggancio cintura con staffa girevole

- **KLH-65W** Custodia con aggancio cintura girevole

- **KCT-51** Adattatore 6 pin

# NX-5700/5800

RICETRASMETTITORE VHF/UHF DIGITALE E ANALOGICO

P25(I&II), NXDN MULTI-DIGITAL & ANALOGICO FM

## CARATTERISTICHE GENERALI

- Multi-Digitale + FM Analogico
- NXDN Convenzionale
- NXDN Type-C Trunking
- P25 Fase 1 Convenzionale/Trunking
- P25 Fase 2 Trunking
- Analogico FM Coinvenzionale/Trunked
- Display TFT colori transriflessivo 2,55 pollici (154x422pixel)
- Display Multi linea di testo a colori
- 6 tasti frontali programmabili
- Tasto dedicato emergenza
- Potenza audio 1,000 mW, 8 Ohm, 5% distorsione
- MDC-1200
- FleetSync/II
- Frequenza operativa
- VHF : 136-174MHz (NX-5700)
- UHF : 380-470MHz (NX-5800)
- RF OUT
- VHF: 5-50 W (NX-5200)
- UHF: 5-45 W (NX-5300)
- Numero max canali : 4.000, 512 CH/Zone, 128 Zone.

## ACCESSORI OPZIONALI

- **NX-5700B/5800B** FRONTALE

- **KCH-19** Kit base di remotizzazione

- **KCH-20R\*** FEATURED CONTROL HEAD

- **KRK-15B** Kit di remotizzazione

- **KRK-14H** Kit di adattamento frontale /Radio

- **KCT-71** Cavo di remotizzazione. Disponibile nelle misure: 5,2mt, 7,6mt, 0,5mt.

- **KCT-72** Covo di connessione (per KCH-19 o KCH-20R)

- **KCT-73MIC** Kit microfono esterno

- **KCT-74PTT** Kit PTT esterno

- **KWD-AE30/AE31** Modulo super Encryption LE

- **KPG-180AP** Gestore OTAP

## ACCESSORI COMPATIBILI CON NX-5700/5800

- **KMC-35** Microfono standard

- **KMC-36** Microfono con tastiera

- **KES-3** Altoparlante esterno

- **KES-5** Altoparlante esterno 40W (richiede KAP-2)

- **KLF-23M/M3** Cavo alimentazione: 3mt(M), 7mt(M3)

- **KCT-46** Cavo per collegamento sotto chiave

- **KLF-2** Filtro di linea 12Vcc

- **KMB-10** Staffa con blocco chiave

- **KAP-2** Unità rele per altoparlante PA e clacson esterno

- **KRA-40G** Antenna attiva GPS esterna

- **KPS-15** Alimentatore switching 13,8V, 23A

