



REPETIDOR VHF / UHF

**IC-FR5000**

VHF 50 Watts  
136-174 MHz.

**IC-FR6000**

UHF 50 Watts  
400-470, 450-512 MHz.



**DIGITAL NXDN 6.25 kHz / ANALÓGICO**



### **Potente y Versátil Repetidor ICOM Digital / Analógico**

Este Repetidor ofrece la capacidad de operar en el nuevo sistema IDAS Digital de ICOM en el protocolo NXDN 6.25KHz, brindando así un mejor aprovechamiento del espectro y además funciones de alto nivel. Permite trabajar en modo DIGITAL, ANALÓGICO o ambos, en el mismo canal de Operación.

#### **Características Generales:**

- 50 Watts en VHF y UHF
- 25Watts a 100% Ciclo Continuo de Trabajo.
- 32 Canales
- Conector DB-25H configurable para interconexiones o enlaces. Capacidad de montar 2 canales en el mismo chasis (Req. canal adicional)
- Listo para montaje en Rack de 19"
- Pantalla de matriz de puntos de 12 caracteres alfanuméricos
- Bocina frontal de 4Watts
- 5 Teclas configurables
- Compensador de audio (sólo en modo analógico)
- Control por medio de DTMF y 5-Tonos (Activación y Desactivación)
- Envío de Identificación por Código Morse (CW)
- Candado contra Lectura
- Sensor de Nivel Bajo de alimentación audible
- Inversor de Voz Incluido (Nivel Básico)
- Alimentación de 13.8VDC (No incluye fuente de alimentación)

#### **Características en DIGITAL NXDN 6.25 kHz**

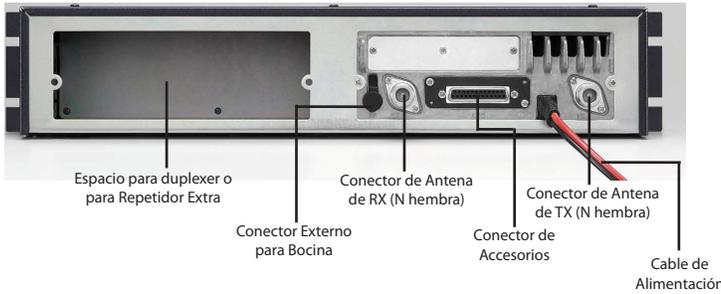
- Interfaz NXDN al Aire
- Operación en Canales de 6.25KHz
- VOCODER AMBE+2
- Operación DIGITAL /ANALÓGICO FM
- Controlador de 16 Códigos RAN

#### **Características en Análogo FM**

- Panel de 16 Tonos CTCSS/DTCSS
- Operación de Canales en 25KHZ o 12.5KHZ
- Listo para conexión de controladores Externos (Controlador Trunking o de Paneles de tonos).

- **Cumple Estándares Militares MIL-STD 810 C, D y E**
- **Aprobado por la FCC (Federal Communications Commission)**

**Vista Posterior del Repetidor:**



**Especificaciones U.S.A. Militares Aplicables:**

Estándar	Metodo	Procedimiento
Alta Temperatura	501.4	I, II
Baja Temperatura	502.4-3	I, II
Polvo	510.4	I
Vibración	514.5	I
Golpe	16.5	I

Además cumple el equivalente a MIL/STD 810-C,D y E.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

**Características en General**

<b>Frecuencia de Operación</b>	VHF 136-174MHz UHF 400-470MHz 450-512MHz
<b>Número de Canales</b>	32
<b>Espaciamento de Canal</b>	6.25/12.5/25KHz 7.5/15.0/30KHz
<b>Pasos de Canal del PLL</b>	2.5,3,125KHz
<b>Estabilidad de Frecuencia</b>	+0.5ppm
<b>Rango de Temperatura</b>	-30C a 60C
<b>Voltaje de Alimentación</b>	13.8VDC
<b>Consumo de Corriente (a 13.8VDC)</b>	TX 50W 15A RX (audio al max.) 1.9A Modo de Espera 500mA 400mA con pantalla y ventilador apagados)
<b>Impedancia de antena</b>	50Ohms (con 2 conectores N hembra)
<b>Dimensiones</b>	483x88x260mm
<b>Peso</b>	5.6Kg:12.3Lb(aprox)

**Características del Receptor**

<b>Sensibilidad FM (ancho/angosto)</b>	0.30Uv tip. (a 12db SINAD)
<b>Digital NXDN</b>	0.25Uv tip.(a 5% BER)
<b>Respuesta de Espurias</b>	90db tipico
<b>Rechazo de Intermodulaciones</b>	78dB tipico
<b>Nivel de Zumbido y Ruido</b>	50/45dB tipico (ancho/angosto)
<b>Potencia de Salida de Audio</b>	4 Watts tip. a 5% de distorsión con carga de 8 Ω
<b>Conector para bocina externa</b>	Contacto de 2 Conductores de 3.5mm (1/8") 4 Ω

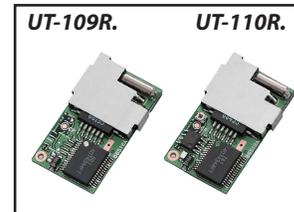
**Características del Transmisor**

<b>Potencia de Salida</b>	50Watts VHF/UHF (ajustable a 5W)
<b>Máxima Desviación de Frecuencia</b>	+/- 5.0/2.5KHz Ancho/Angosto
<b>Emisión de Espurias</b>	80db tipico
<b>Potencia del Canal Adyacente</b>	73/67db típico (ancho/angosto)
<b>Nivel de Zumbido y Ruido en FM</b>	50/45db típico (ancho/angosto)
<b>Distorsión Armónico de Audio</b>	1% típico (40% de desviación)
<b>Impedancia del Micrófono</b>	600 ohms (conector de 8 puntos)

Estas mediciones fueron realizadas de acuerdo a la norma TIA-803 (para modo analógico FM) Todas las especificaciones aquí marcadas pueden cambiar sin previo aviso.

**OPCIONES:**

- **HM-152.** Micrófono de Mano
- **SM-25.** Micrófono de Escritorio
- **SP-22.** Bocina Externa de 4 Ω a 5 Watts
- **UT-109R.** Tablilla de Encriptación de Voz de Nivel Básico
- **UT-110R.** Tablilla de Encriptación de Voz Código Rodante
- **UR-FR5000.** Módulo de Canal VHF 136-174MHz
- **UR-FR6000.** Módulo de Canal UHF 400-470MHz, 450-512MHz



## POTENTE Y VERSÁTIL REPETIDOR ICOM DIGITAL / ANALÓGICO



IC-FR5000  
IC-FR6000

VHF  
UHF

REPETIDOR

FABRICADO TOTALMENTE EN JAPÓN

32

CANALES

50 W

VHF/UHF

MEZCLADO

ANALÓGICO  
DIGITAL

3

AÑOS DE  
GARANTÍA

DIGITAL

NXDN  
6.25 kHz

OPERACIÓN

MULTITRUNK

### Características Generales:

- 50 Watts en VHF y UHF.
- 25Watts a 100% Ciclo Continuo de Trabajo.
- 32 Canales.
- Conector DB-25H configurable para interconexiones o enlaces.
- Capacidad de montar 2 canales en el mismo chasis (Req. canal adicional).
- Listo para montaje en Rack de 19".
- Pantalla de matriz de puntos de 12 caracteres alfanuméricos.
- Bocina frontal de 4Watts.
- 5 Teclas configurables.
- Compensador de audio (sólo en modo analógico).
- Control por medio de DTMF y 5-Tonos (Activación y Desactivación).
- Envío de Identificación por Código Morse (CW).
- Candado contra Lectura.
- Sensor de Nivel Bajo de alimentación audible.
- Inversor de Voz Incluido (Nivel Básico).
- Alimentación de 13.8VDC (No incluye fuente de alimentación).

### Modo Digital NXDN 6.25 kHz:

- Interfaz NXDN al Aire
- Operación en Canales de 6.25 kHz
- VOCODER AMBE+2
- Operación DIGITAL /ANALÓGICO FM
- Controlador de 16 Códigos RAN

### Modo Analógico 25 y 12.5 kHz:

- Panel de 16 Tonos CTCSS/DTCSS
- Operación de Canales en 25 kHz o 12.5 kHz
- Listo para conexión de controladores Externos (Controlador Trunking o de Paneles de tonos).



## Especificaciones Técnicas

Generales	IC-FR5000	IC-FR6000
Rango de frecuencia.	136 -174 MHz.	400 - 470 MHz. 450 - 512 MHz.
Número de canales.	32	
Espaciamiento entre canales.	6.25 / 12.5 kHz / 25 kHz.	15 kHz / 30 kHz.
Pasos de PLL.	2.5 kHz, 3.125 kHz.	
Estabilidad de Frecuencias	± 0.5 ppm	
Rango de temperatura de operación.	- 30° a +60° C.	
Voltaje de alimentación.	13.8 Vcd.	
Consumo de corriente (a 13.8 Vdc aprox.).		
TX (50W).	15 A.	
RX (Max. Audio).	1.9 A.	
En espera.	500 mA.	
Transmisor		
Potencia de salida.	50 W VHF/UHF (ajustable a 5W). 25 W 100% Ciclo de Trabajo.	
Desviación de frecuencia.	±5.0 / ±2.5 kHz (Banda ancha / angosta).	
Emisión de espurias.	80 dB.	
Potencia de canal adyacente.	73 / 67 dB típico (Banda ancha / angosta).	
Zumbido y ruido en FM.	50 / 45 dB (Banda ancha / angosta).	
Distorsión de audio.	1% típico (40% desviación).	
Impedancia del Micrófono.	600 Ω (conector 8 puntos).	
Receptor		
Sensibilidad.	0.30 μV típico (a 12 dB de SINAD).	
Respuesta de espurias.	90 dB típico.	
Rechazo de Intermodulaciones.	78 dB.	
Zumbido y ruido FM.	50 / 45 dB típico (Banda ancha / angosta).	
Potencia de audio.	4 Watts tip. a 5% de distorsión con 3.5mm (1/8") 4 Ω	
Conector externo de bocina.	Contacto de 2 Conductores de 3.5mm (1/8") 4 Ω	

Las mediciones fueron realizadas de acuerdo a los estándares EIA/TIA-603. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

## Accesorios



**HM-152**  
Micrófono de Mano.



**SM-25**  
Micrófono de Escritorio.



**SP-22**  
Bocina Externa.



**UR-FR6000**  
Módulo de Canal.



**UT-110R**  
Tablilla de Encriptación de Voz de Código Rodante.



**UT-109R**  
Tablilla de Encriptación de Voz de Nivel Básico.

Adquiera sus radios de comunicación sólo con su distribuidor profesional autorizado SYSCOM: