



Repetidores de VHF y UHF

IC-FR5100 (Repetidor de VHF)

IC-FR6100 (Repetidor de UHF)

IDAS
ICOM DIGITAL ADVANCED SYSTEM



Modo Dual
Doble Canal



- IDAS digital/
FM analógico
- Dos módulos de RF en
una unidad (opcional)
- 25 vatios ciclo
carga continua
- 5-Tonos, DTMF,
CTCSS, DTCS
- Montaje en
Rack 2U
- 32 Canales, LCD por
matriz de puntos



Flexibilidad, rendimiento y ec



Diseño de bajo perfil 2U, instalación en rack de 19 pulgadas

Las series del IC-FR5100 tan solo necesitan 2U de altura. Su configuración de bajo perfil le permite apilar múltiples unidades en los racks estándar de 19 pulgadas, reduciendo el espacio necesario en las instalaciones.

Dos módulos de RF en una unidad

Las series del IC-FR5100 disponen de espacio interior para instalar otra unidad de RF. Los dos módulos de RF* pueden ser programados y operados independientemente. Los LEDs del panel frontal indican el estado de cada canal independientemente.

* Es necesario el uso de un UR-FR5100/UR-FR6100 opcional.



Dos unidades de RF pueden ser instaladas en el interior. (Lado izquierdo es opcional)

25 vatios, 100% ciclo de carga continua

Gracias al uso de un oscilador de alta estabilidad de $\pm 0.5\text{ppm}$ y un amplificador de alto rendimiento, las series del IC-FR5100, le aseguran un ciclo de carga de trabajo al 100% operando a 25 vatios de salida.

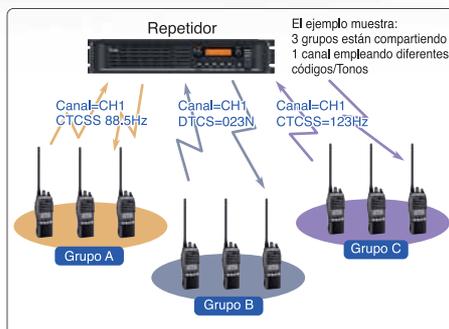


32 Canales y 5 teclas programables

La pantalla de 12 dígitos por matriz de puntos, sus 5 teclas programables y 32 canales le permiten emplear el repetidor como estación base o comprobar la actividad cuando lo usa como repetidor.

Multiusuario por tonos CTCSS/DTCS y códigos RAN

Las series del IC-FR5100 son capaces de decodificar hasta 16 tonos/códigos CTCSS y DTCS así como códigos RAN (Radio Access Number), pudiendo ser diferentes los códigos empleados tanto en el canal de subida como en el de bajada. Esta función le permite dividir el canal en diversos grupos de usuarios compartiendo el mismo canal.



Conector de accesorios SUB-D 25-Pin

Las series del IC-FR5100 disponen de un conector de accesorios de SUB-D de 25-pin programable, que facilita su conexión con diversas controladoras trunking o dispositivos de control remoto, también están disponibles las señales de modulación y demodulación de entrada y salida.

Receptor de altas características

La especificación del receptor empleado en las series IC-FR5100 son líderes en su segmento por su selectividad y rechazo a intermodulación, ello garantiza un servicio de alta calidad incluso en situaciones de congestión de banda.

Secráfono de voz

El secráfono de inversión simple* incorporado permite una comunicación segura de nivel medio. Cuando es necesario un sistema de encriptación de mayor seguridad se puede instalar opcionalmente la secráfonia de código no rodante de 32 códigos UT-109R* o la de 1020 códigos del tipo rodante UT-110R*. En modo digital IDAS el sistema de encriptación de 15-bits proporciona un sistema de seguridad de más de 32.000 claves.

* Los secráfonos de voz (tipo inversión, UT-109R y UT-110R) solo están disponibles en modo analógico.

Compresor/expansor de modulación de serie*

El compresor de audio aumenta la relación señal ruido mejorando la claridad de audio.

* Solo modo analógico

Otras características

- Prioridad de transmisión configurable (Micrófono local, exterior o Repetidor)
 - Codificador/decodificador de 5-Tonos y DTMF*
 - Transmisor de ID por onda continua CW
 - Espaciado de canal programable (12.5/25, 12.5/20KHz)*
 - Rastreo normal y prioritario
 - Etiquetas identificativas de función para el teclado
 - Programación rápida y sencilla desde PC
 - Capacidad de eliminar interferencias de tipo pulsatorio
 - Alerta de batería baja*
- * Para modo analógico solamente

onomía con la máxima calidad



Repetidor de VHF

IC-FR5100

Repetidor de UHF

IC-FR6100

IDAS

ICOM DIGITAL ADVANCED SYSTEM

Las series de IC-FR5100 están listas para IDAS modo digital.

Ruta flexible de migración desde analógico a digital

Las series de IC-FR5100 son capaces de recibir simultáneamente transmisiones analógicas y digitales en el mismo canal. Lo que le permite introducir paulatinamente radios digitales IDAS en su sistema actual de radios analógicas.

Doble la capacidad de su canal

El sistema IDAS emplea un estrecho espaciado de canal de 6.25KHz, gracias al cual en un canal de 12.5KHz, es posible crear dos canales, doblando la eficiencia del canal y capacidad.

Múltiple capacidad de aplicaciones

Al ser digital, la integración y la convergencia con las tecnologías IP, así como múltiples aplicaciones de datos permitirán mejorar el sistema base.

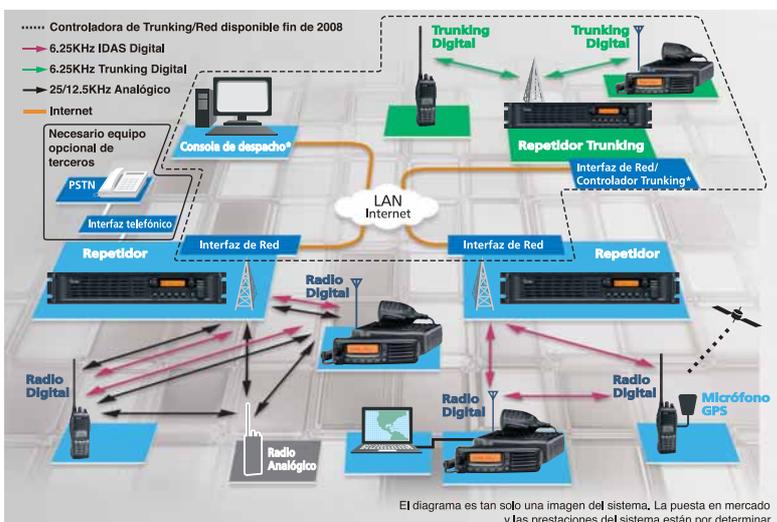
Calidad de audio y cobertura mejorados

Disfrute del audio libre de ruidos sobre un área de cobertura comparable a la FM en analógico. Las radios IDAS emplean el codec AMBE+2™, la última evolución en tecnología de codificación de voz.

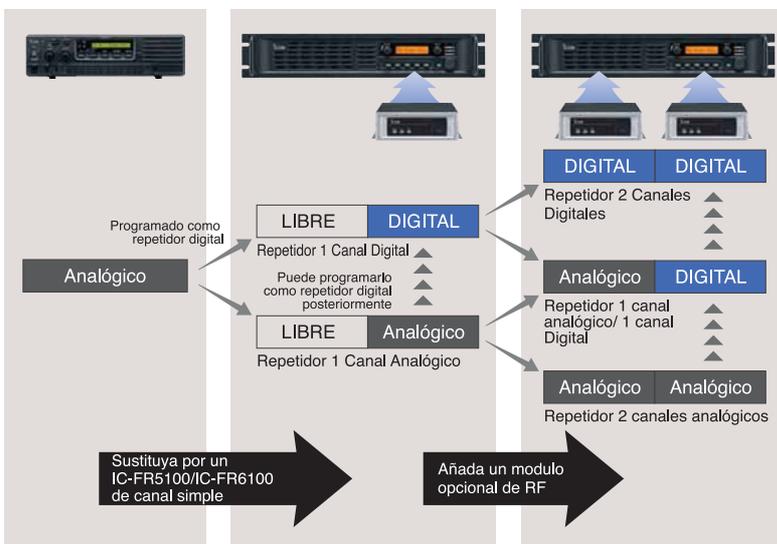
Trunking Digital*

Las series de IC-FR5100 permitirán trunking digital de emplazamiento único en un futuro próximo*, que permitirá aumentar la efectividad de gestión del canal y de la gestión de flota.

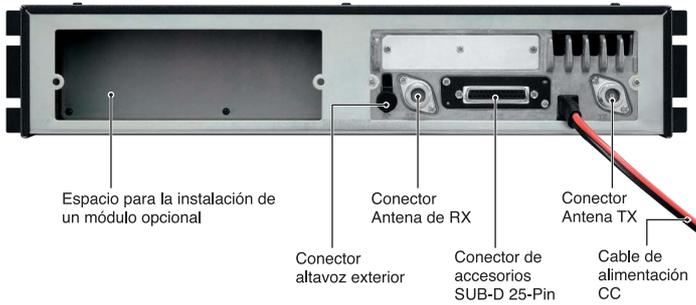
* Es necesaria la controladora de trunking opcional (disponibilidad planeada fin de 2008)



Ejemplo de ruta de migración a digital.



Vista posterior



Ofrece un sistema Integrado

El sistema integral de ICOM le permite aprovecharse de las ventajas de un sistema digital. Las series de IC-F3162 e IC-F5062 son componentes totalmente compatibles con el sistema IDAS, que incorporan las siguientes funcionalidades:

- Llamada selectiva, individual y de grupo
- Llamada/Interrogación de estado
- Comprobación de radio
- Radio stun/kill/revive
- Llamada de datos
- Encriptación digital de voz
- Llamada de emergencia
- Llamada de alerta
- Logado de llamadas



Series IC-F5062



Series IC-F3162

Especificaciones

GENERAL

- Margen de frecuencias : IC-FR5100 136-174MHz, IC-FR6100 400-470MHz
- Número de canales : 32 Canales max.
- Espaciado de canal : 6.25*/12.5/20/25KHz
- Resolución de frecuencia : 2.5, 3.125KHz
- Impedancia de antena : 50Ω (2 x Tipo N)
- Alimentación : 13.2Vcc
- Consumo (a 13.2Vcc) : TX 25vatios, RX Audio max. 1.9A, En espera 500mA, 400mA (Ventilador y retro-iluminación apagados)
- Temperatura de trabajo : -25 C a +55 C
- Dimensiones (AnxAI×Pro) : 483×88×260 mm
- Peso : 5.6kg (Aprox.)

* Modo Digital está desactivado de fábrica. Medida realizadas conforme a EN 300 086 (analógico). Todas las especificaciones declaradas están sujetas a cambio sin obligación de notificarlo.

TRANSMISOR

- Potencia RF : 25vatios (ajustable a 2.5 vatios), 100% Ciclo de carga continua
- Desviación max. de frecuencia : ±5.0/4.0/2.5kHz (An/Me/Es)
- Estabilidad de frecuencia : ±0.2/±0.5kHz (VHF/UHF)
- Emisiones espúreas : 0.25μW (≤1GHz), 1.0μW (>1GHz)
- Potencia en canal adyacente: 73/73/65dB min. (An/Me/Es)
- Distorsión armónica de audio: 1% típ. (40% desviación)
- Intermodulación : 40dB min.
- Impedancia de micrófono : 600Ω (8-pin modular)

RECEPTOR

- Sensibilidad FM (An/Me/Es): -4dBμV típ. (FEM para 20dB SINAD), Digital -6dBμV típ. (FEM para 5% BER)
- Sensibilidad silenciador : -4dBμV típ. (FEM a umbral)
- Selectividad canal VHF : 86/83/77dB típ. (An/Me/Es) adyacente UHF 80/78/70dB típ. (An/Me/Es)
- Respuesta a espúreas : 70dB min. (An/Me/Es)
- Rechazo a intermodulación: 70dB min. (An/Me/Es)
- Salida de audio : 3.5vatios min. A 5% distorsión con carga de 4Ω.
- Conector Altavoz exterior : Jack 3.5 mm (d) 2 vías (1 ø"/4Ω).

Normas U.S. Militares aplicables y especificaciones

Estándar	MIL 810F	
	Método	Procedimiento
Alta Temperatura	501.4	I, II
Baja Temperatura	502.4	I, II
Polvo	510.4	I
Vibración	514.5	I
Impacto	516.5	I

También cumple el equivalente MIL-STD-810-C, -D y -E

Accesorios suministrados

- Cable de alimentación CC
- Asas frontales
- Etiquetas asignación teclado

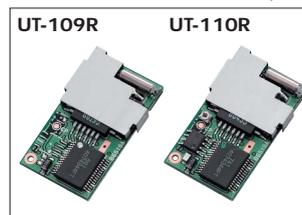
OPCIONES

Algunas opciones pueden no estar disponibles en algunos países. Por favor consulte con su distribuidor.

- **HM-152** MICRÓFONO DE MANO: Micrófono de mano estándar
- **SM-25** MICRÓFONO DE SOBREMESA: Equipado con un pulsador de monitor.
- **SP-22** ALTAVOZ EXTERIOR: Compacto y fácil de instalar
- **UT-109R** UNIDAD SECRÁFONO DE VOZ*: Permite una operación segura. Secrafonía de tipo no rodante de 32 códigos (Solo modo analógico)
- **UT-110R** UNIDAD SECRÁFONO DE VOZ*: Hasta 1020 códigos (255 códigos x 4 grupos) secrafonía de tipo rodante. (Solo modo analógico)

- **UR-FR5100** MÓDULO DE CANAL DE VHF 136-174MHz, 25 vatios
- **UR-FR6100** MÓDULO DE CANAL DE UHF 400-470MHz, 25 vatios.

* Los módulos de secrafonía UT-109T/UT-110R no son compatibles con la secrafonía de inversión simple.



Icom, Icom Inc. Y el logo de Icom son marcas registradas propiedad de Icom Incorporated (Japón) en los EEUU, RU, Alemania, Francia, España, Rusia y/u otros países. AMBE+2 es una marca registrada propiedad de Digital Voice Systems Inc. Todas las otras marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Icom Inc.

1-1-32, Kami-minami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japón Teléfono: +81 (06) 6793 5302 Fax: +81 (06) 6793 0013 URL: <http://www.icom.co.jp/world/index.html>

¡Cuenta con nosotros!

Icom America Inc.

2380 116th Avenue N.E., Bellevue, WA 98004, EE.UU. Teléfono: +1 (425) 454-8155 Fax: +1 (425) 454-1509 E-mail: sales@icomamerica.com URL: <http://www.icomamerica.com>

Icom New Zealand

146A Harris Road, East Tamaki, Auckland, Nueva Zelanda Teléfono: +64 (09) 274 4062 Fax: +64 (09) 274 4708 E-mail: inquiries@icom.co.nz URL: <http://www.icom.co.nz>

Icom (UK) Ltd.

Unit 9, Sea St., Herne Bay, Kent, CT6 8LD, R.U. Teléfono: +44 (0)1227) 741741 Fax: +44 (0)1227) 741742 E-mail: info@icomuk.co.uk URL: <http://www.icomuk.co.uk>

Asia Icom Inc.

6F No. 88, Sec. 1 Cheng-Teh Road, Taipei, Taiwan, R.O.C. Teléfono: +886 (02) 2559 1899 Fax: +886 (02) 2559 1874 E-mail: sales@asia-icom.com URL: <http://www.asia-icom.com>

Icom Canada

Glenwood Centre #150-6165 Highway 17, Delta, B.C., V4K 5B8, Canadá Teléfono: +1 (604) 952-4266 Fax: +1 (604) 952-0090 E-mail: info@icomcanada.com URL: <http://www.icomcanada.com>

Icom (Europe) GmbH

Communication Equipment Himmelgeister Str. 100, D-40225 Düsseldorf, Alemania Teléfono: +49 (0)211) 346047 Fax: +49 (0)211) 333639 E-mail: info@icom-europe.com URL: <http://www.icomeurope.com>

Icom France s.a.s.

Zac de la Plaine, 1 Rue Brindejonc des Moulinais, BP 45804, 31505 Toulouse Cedex 5, Francia Teléfono: +33 (5) 61 36 03 03 Fax: +33 (5) 61 36 03 00 E-mail: icom@icom-france.com URL: <http://www.icom-france.com>

Beijing Icom Ltd.

10C07, Long Silver Mansion, No.88, Yong Ding Road, Haidian District, Beijing, 100039, China Teléfono: +86 (010) 5889 5391/5392/5393 Fax: +86 (010) 5889 5395 E-mail: bjicom@bjicom.com URL: <http://www.bjicom.com>

Icom (Australia) Pty. Ltd.

Unit 1 / 103 Garden Road, Clayton, VIC 3168 Australia Teléfono: +61 (03) 9549 7500 Fax: +61 (03) 9549 7505 E-mail: sales@icom.net.au URL: <http://www.icom.net.au>

Icom Spain S.L.

Ctra. Rubí, No. 88 "Edificio Can Castanyer" Bajos A 08174, Sant Cugat del Valles, Barcelona, España Teléfono: +34 (93) 590 26 70 Fax: +34 (93) 589 04 46 E-mail: icom@icomspain.com URL: <http://www.icomspain.com>

Icom Polska

81-850 Sopot, ul. 3 Maja 54, Polonia Teléfono: +48 (58) 550 7135 Fax: +48 (58) 551 0484 E-mail: icompolska@icompolska.com.pl URL: <http://www.icompolska.com.pl>

Su distribuidor local: