

IC-FR5100

(Przemiennik VHF)

IC-FR6100

(Przemiennik UHF)

IDAS
ICOM DIGITAL ADVANCED SYSTEM



**Dwa tryby
pracy
Dwa
moduły**

Cyfrowy IDAS/
analogowy FM

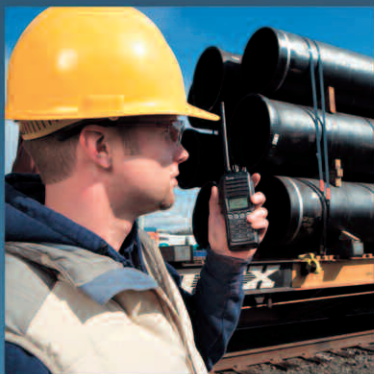
Dwa moduły RF w jednym
przemienniku (opcja)

25W pełnego cyklu

Selekt-5, DTMF,
CTCSS, DTCS

Wysokości 2U

32 komórki pamięci
matrycowy LCD



Wartość, wydajność i elastyczność

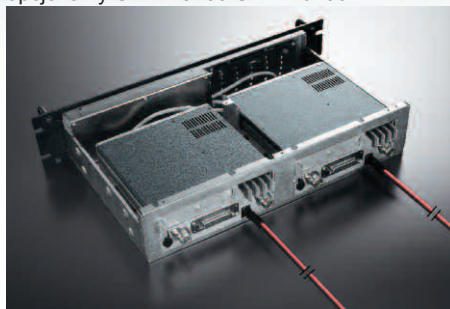


Montaż w 19 calowej szafce, prosta konstrukcja wysokości 2U

Seria IC-FR5100 ma wysokość tylko 2U. Taka konstrukcja umożliwia montaż modułów jeden nad drugim w standardowej, 19 calowej szafce przemysłowej, wykorzystując efektywnie posiadaną przestrzeń.

Dwa moduły RF w jednym przemienniku

Seria IC-FR5100 posiada wewnętrzne gniazdo do montażu drugiego modułu RF. Dwa moduły RF* mogą być instalowane, programowane i obsługiwane niezależnie. Diody LED na panelu przednim wskazują warunki na obu kanałach.*wymagany jest opcjonalny UR-FR5100/UR-FR6100



Wewnątrz mogą być zainstalowane dwa moduły (opcjonalny po stronie lewej)

25W przy 100% cyklu pracy

Stosując oscylator wysokiej stabilności $\pm 0.5\text{ppm}$ i wzmacniacz mocy wysokiej wydajności, seria IC-FR5100 zapewnia stabilny poziom mocy 100% cyklu pracy na poziomie 25W.

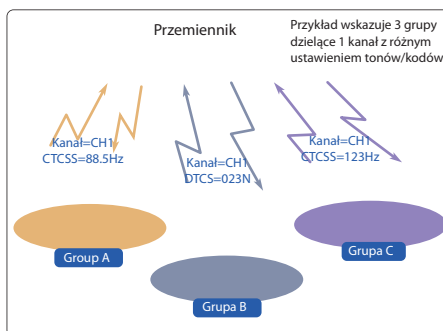


32 kanały i 5 programowanych przycisków

12-znakowy wyświetlacz matrycowy, 5 programowanych przycisków, 32 komórki pamięci i wewnętrzny głośnik pozwalają na używanie przemiennika w charakterze prostej stacji bazowej lub do kontroli aktywności przemiennika.

Sygnalizacja tonowa CTCSS i DTCS oraz odczyt kodu RAN

Seria IC-FR5100 potrafi zdekodować kilkanaście odbieranych tonów CTCSS i DTCS oraz kodów cyfrowych RAN (numer dostępowy radia) na kanał i zamienić je na inny ton/kod w sygnale nadawanym. Funkcja jest użyteczna przy dzieleniu kanału przez wiele grup oraz zapewnia cichy stan czuwania, gdy kanał jest używany przez inne grupy.



25-pinowe złącze akcesoriów typu D-SUB

Seria IC-FR5100 posiada programowane 25-pinowe złącze akcesoriów typu D-SUB do podłączenia kontrolerów trunkingowych lub zewnętrznych urządzeń zdalnej kontroli. Także sygnały modulowane/demodulowane mogą być podawane na/ pobierane ze złącza D-SUB.

Doskonałe parametry odbioru

Seria IC-FR5100 charakteryzuje się doskonałymi parametrami odbiornika, typu selektywność i odporność na intermodulację. Podnosi to jakość pracy przemiennika nawet w warunkach przeciążonego pasma.

Scrambler fonii

Wbudowany scrambler fonii typu inwersyjnego* zapewnia użytkownikowi bezpieczną łączność już w standardzie. Gdy wymagany jest jeszcze bezpieczniejszy system, jako opcja dostępne są scramblery fonii UT-109R* (32 kody, non-rolling) i UT-110R* (1020 kodów, rolling). W trybie cyfrowym IDAS, 15-bitowy klucz szyfrujący zapewnia ponad 32,000 kodów.

*Te scramblery fonii (typu inwersyjnego, UT-109R i UT-110R) dostępne są tylko dla trybu analogowego..

Wbudowany kompresor fonii*

Wbudowany kompresor fonii polepsza współczynnik sygnału do szumu (S/N) i zapewnia wyraźne i czytelne audio. sygnał do szumu (S/N) i zapewnia wyraźne i czytelne audio.*

Pozostałe funkcje

- Ustawienie priorytetu PTT (mikrofon lokalny, zewnętrzny przycisk PTT lub praca w trybie przemiennika)
- Select-5, nadajnik/ dekodery CTCSS*
- Nadajnik CW ID
- Programowany odstęp kanałowy w trybie analogowym* (12.5/25, 12.5/20kHz)
- Skanowanie normalne i priorytetowe
- Wygodne naklejki na przyciski funkcyjne
- Szybkie i łatwe programowanie z PC
- Możliwość likwidacji interferencji w torze audio

*Alert niskiego napięcia

*tylko dla trybu analogowego

ność: wszystko w standardzie



VHF Repeater

IC-FR5100

UHF Repeater

IC-FR6100

IDAS

ICOM DIGITAL ADVANCED SYSTEM

Seria IC-FR5100 jest gotowa do pracy w cyfrowym trybie IDAS.

Elastyczna droga migracji z trybu analogowego na cyfrowy

Seria IC-FR5100 może odbierać sygnały w obu trybach, analogowym i cyfrowym na pojedynczym kanale. Możesz w sposób stopniowy włączać cyfrowe radia IDAS zachowując pracujące w systemie radia analogowe.

Odstęp międzykanałowy 6.25 kHz

System IDAS wykorzystuje odstęp międzykanałowy 6.25kHz, co pozwala na efektywniejsze wykorzystanie pasma częstotliwości.

Możliwości elastycznych aplikacji

W trybie cyfrowym, dzięki zastosowaniu technologii IP, możliwe jest tworzenie aplikacji rozszerzających funkcjonalność systemu.

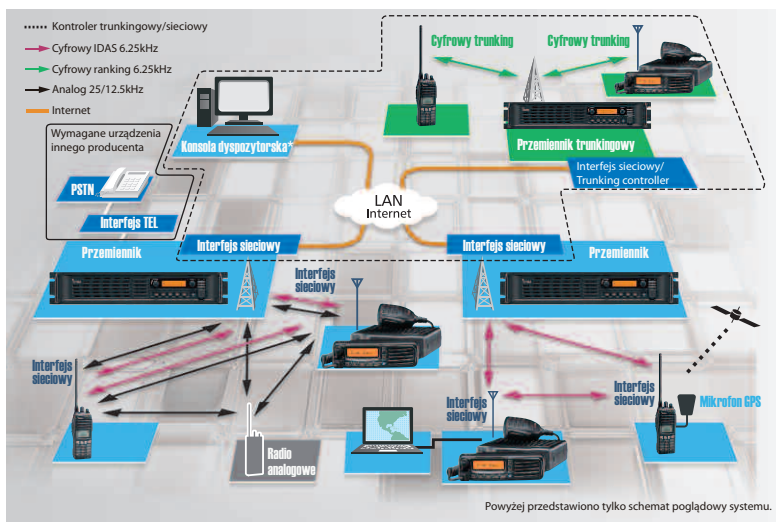
Poprawa jakości audio i zasięgu

Korzystaj z niezakłóconego audio na obszarze zwiększonego zasięgu w porównaniu z analogowym FM. Radio IDAS używa kodeka AMBE+2™, najnowszego algorytmu używanego w technologii kodowania dźwięku.

Cyfrowy trunking*

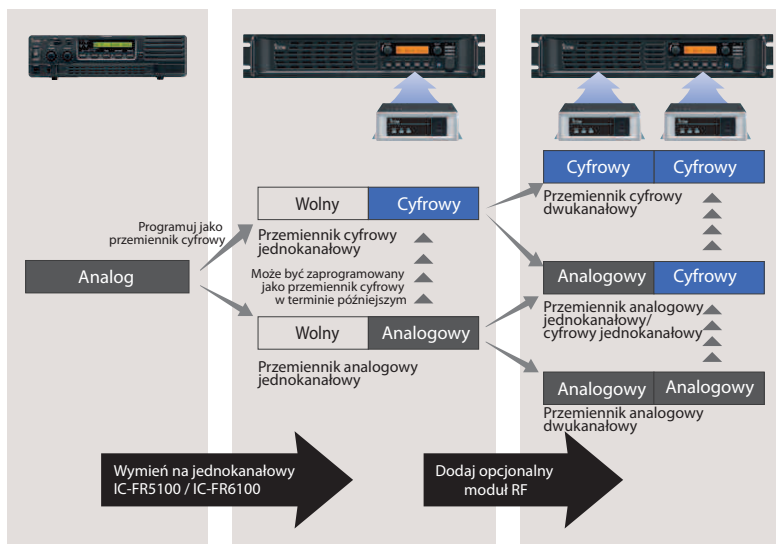
Seria IC-FR5100 oferuje opcjonalną funkcję cyfrowego trunkingu dla pojedynczej lokalizacji, do efektywniejszego zarządzania kanałem i zasobami.

*wymagany opcjonalny kontroler trunkingowy.

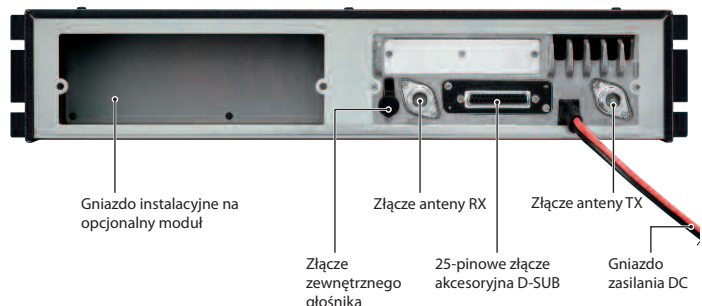


Powyżej przedstawiono tylko schemat poglądowy systemu.

■ Przykład ścieżki migracji cyfrowej



WIDOK PANELU TYLNEGO



Gniazdo instalacyjne na opcjonalny moduł

Złącze anteny RX
Złącze zewnętrznego głośnika

Złącze anteny TX
25-pinowe złącze akcesoryjna D-SUB

Gniazdo zasilania DC

DANE TECHNICZNE

OGÓLNE

- Zakres częstotliwości
 - IC-FR5100 136-174MHz
 - IC-FR6100 400-470MHz
- Ilość kanałów do 32
- Odstęp międzykanałowy 6,25*/12.5/20/25kHz
- Krok syntezy 2.5, 3.125kHz
- Impedancja anteny 50Ω (typ N x2)
- Zasilanie 13.2V DC
- Pobór mocy
 - TX 25W 8.0A/7.0A (VHF/UHF)
 - RX maks. audio 1.9A
 - Stand-by 500mA
 - 400mA (FAN, podświetlenie LCD wyłączone)
- Zakres temperatury pracy -25°C do +55°C
- Wymiary (szer. x wys. x głęb.) 483 x 88 x 260 mm
- Waga 5.6 kg

*tryb cyfrowy fabrycznie wyłączony
Pomiary dokonano zgodnie z normą EN 300 086 (analog).
Wszystkie powyższe dane mogą ulec zmianie bez obowiązku powiadamiania o nich.

NADAJNIK

- Moc wyjściowa 25W (regulowana do 2.5W)
- Maksymalna dewiacja częstotliwości ±5.0/4.0/2.5kHz (W/M/N)
- Stabilność częstotliwości ±0.2/±0.5kHz (VHF/UHF)
- Emisje niepożądane 0.25µV (≤ 1GHz)
1.0 µV (> 1 GHz)
- Moc w kanale sąsiednim 73/73/65dB (W/M/N)
- Zniekształcenia harmoniczne audio 1% (dewiacja 40%)
- Intermodulacje 40dB
- Impedancja mikrofonu 600 Ω (modułami 8-pinów)

Akcesoria dostarczone w zestawie

- Kabel zasilania DC
- Naklejki na przyciski funkcyjne
- Uchwyty

ODBIORNIK

- Czulość
 - FM (W/M/N) -4dBµV (emf, 20dB SINAD)
 - Cyfrowy -6dBµV (emf, przy 5% BER)
- Czulość blokady szumów -4dB µV (emf, wartość progowa)
- Selektywność międzykanałowa
 - VHF 86/83/77dB (W/M/N)
 - UHF 80/78/70dB (W/M/N)
- Odporność na zakłócenia 70dB (W/M/N)
- Odporność na intermodulacje 70dB (W/M/N)
- Moc wyjściowa audio 3.5W min. przy zniekształceniu 5% i obciążeniu 4Ω
- Złącze zew. głośnika 2-stykowe 3.5 mm/ 4 Ω

Specyfikacja standardu militarnego

Standard	MIL 810F	
	Metoda	Procedura
Wysoka temperatura	501.4	I, II
Niska temperatura	502.4	I, II
Osadzający się kurz	510.4	I
Wibracje	514.5	I
Wstrząs	516.5	I

Spełnia również wymogi standardu MIL-STD-810-C, -D i -E

OPCJE

Niektóre opcje nie są dostępne w niektórych krajach. Pytaj dealera o szczegóły

HM-152 MIKROFON RĘCZNY

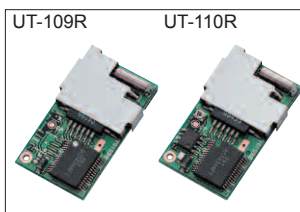
Regularny mikrofon ręczny

SM-25 MIKROFON STOJĄCY

Wyposażony w przełącznik monitorowania

SP-22 ZEWNĘTRZNY GŁOŚNIK

Kompaktowy, łatwy w instalacji



Icom, Icom Inc i logo Icom są zastrzeżonymi znakami towarowymi Icom Incorporated (Japonia) w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii, Niemczech, Francji, Hiszpanii, Rosji, Japonii i/lub innych krajach. AMBE+2 jest znakiem towarowym i własnością Digital Voice Systems Inc. Pozostałe znaki towarowe są własnością ich posiadaczy.

Icom Inc.

1-1-32, Kami-minami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan Phone: +81 (06) 6793 5302 Fax: +81 (06) 6793 0013

URL: <http://www.icom.co.jp/world/index.html>

Count on us!

Icom America Inc.

2380 116th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, U.S.A.
Phone: +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, New Zealand
Phone: +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, U.K.
Phone: +44 (01227) 741741
Fax: +44 (01227) 741742
E-mail: info@icomuk.co.uk
URL: <http://www.icomuk.co.uk>

Asia Icom Inc.

6F No. 68, Sec. 1 Cheng-Teh Road, Taipei, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886 (02) 2559 1899
Fax: +886 (02) 2559 1874
E-mail: sales@asia-icom.com
URL: <http://www.asia-icom.com>

Your local distributor/dealer:

Icom Canada

Glenwood Centre #150-6165 Highway 17, Delta, B.C., V4K 5B8, Canada
Phone: +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, Germany
Phone: +49 (0211) 346047
Fax: +49 (0211) 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, France
Phone: +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
Phone: +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
Phone: +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. Rubi, No. 88 "Edificio Can Castanyer" Bajos A 08174, Sant Cugat del Valles, Barcelona, Spain
Phone: +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, Poland
Phone: +48 (58) 550 7135
Fax: +48 (58) 551 0484
E-mail: icompolnska@icompolnska.com.pl
URL: <http://www.icompolnska.com.pl>