

## SPECIFICATIONS

### GENERAL

- Fréquences couvertes  
Rx : 0,030-29,999999MHz\*1  
Tx : 1,600-29,999999MHz\*2
- \*1Fréquence garantie : 0,5-29,999999 MHz  
\*2Sauf quelques fréquences
- Mode : USB, LSB, CW, RTTY (FSK), AM
- Nombre de canaux mém. : 99 (Duplex) +1 (Canal d'appel)
- Stabilité en fréquence : Moins de ±200Hz de 1 min. à 60 min. après allumage. Après ce taux de stabilité moins de ±30Hz/h à +25°C. Avec une fluctuation de température de 0°C à +50°C moins de ±350Hz
- Alimentation : 13,8V DC ±15 % (négatif à la masse)
- Consommation (à 13,8 V DC)  
Réception : Veille 1,3A  
Max. audio 2,0A  
Emission : Puissance max. 20,0A
- Température d'utilisation : -10°C à +60°C
- Connecteur antenne : SO-239 (50 Ω)
- Dimensions : 240(L)×95(H)×239(P) mm (projections non incluses)

### EMISSION

- Poids (approx.) : 3,8Kg
- Connecteur alim. ACC : 13-pin
- Connecteur télécommande : 2-conducteurs 3,5 (d) mm
- Système de modulation  
SSB : Modulation équilibrée  
AM : Modulation bas niveau
- Puissance  
SSB, CW, RTTY : 2-100W  
AM : 2-40W
- Emission non essentielle : Moins de -46 dB au-dessous de la puissance de sortie maximale
- Suppression porteuse : Plus de 40dB
- Bande latérale superflue : Plus de 50dB
- Connecteur microphone : 8-pin (600 Ω)
- Connecteur KEY : 3-conducteur 6,5 (d) mm
- Connecteur SEND : Phono (RCA)
- Connecteur ALC : Phono (RCA)

### RECEPTION

- Système de réception : Double-conversion superhétérodyne
- Sensibilité (10 dB S/N)  
SSB, CW, RTTY : 0,16µV (1,600-29,999999 MHz) (0,5 µV à 12dB SINAD)  
AM : 13 µV (0,5-1,599999MHz)  
2 µV (1,600-29,999999MHz)
- Sensibilité du SQL : Moins de 5,6µV (SSB)
- Sensibilité  
SSB, CW, RTTY : Plus de 2,1 kHz/-6dB  
Moins de 4,5 kHz/-60dB  
Plus de 6,0 kHz/-6dB  
Moins de 20 kHz/-40dB
- Protection contre les parasites et fréquence image : Plus de 70 dB (1,600-29,999999MHz)
- Puissance audio (à 13,8 V DC) : Plus de 2,0W à 10% distortion sous 8Ω
- Connecteur écouteurs : 3-conducteurs 6,5 (d)mm
- Connecteur Haut-parleur : 2-conducteurs 3,5 (d)mm / 8Ω

## ACCESSOIRES



**PS-125 ALIMENTATION A DECOUPE**  
Alimentation puissante et compacte  
Sortie : 13,8 V DC (25 A max.)



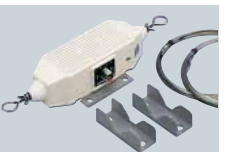
**AT-140 ACCORDEUR AUTOMATIQUE D'ANTENNE HF**  
Couverture 1,6-30MHz avec antenne de 7 m ou plus.



**AH-4 COUPLEUR AUTOMATIQUE D'ANTENNE**  
Couverture 3,5-30 MHz avec une antenne de 7 m ou plus.



**AH-2b ANTENNE**  
Pour utilisation mobile avec AT-140 ou AT-130/E. Toutes bandes de 7-30MHz.



**MN-100 COUPLEUR PASSIF**  
Coupleur passif pour antenne dipole. 2x8m



**MN-100L COUPLEUR PASSIF**  
Coupleur passif pour antenne long fil. 15m



**SM-20 MICROPHONE DE TABLE** Fonctions [UP]/[DOWN] avec filtre passe haut



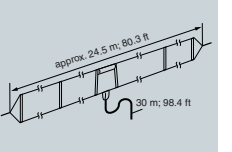
**SP-23 HP EXTERNE**  
4 filtres audio et sortie jack.  
Impédance : 8Ω  
Puissance Max. : 5W



**SP-21 HP EXTERNE**  
Impédance : 8Ω  
Puissance Max. : 5W  
**SP-20 HP EXTERNE** toujours disponible



**HM-36 MICROPHONE A MAIN**



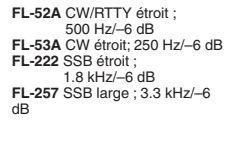
**AH-710 ANTENNE LARGE BANDE**  
Couverture de 1,9 à 30MHz. Facile à monter.



**CR-338 CRISTAL HAUTE STABILITE**  
Circuit de compensation de température pour avoir une meilleure stabilité en fréquence.  
Stabilité en fréquence : ±0,5 ppm



**455 kHz FILTRES**  
Facteur de forme permettant d'avoir une meilleure réception.



**FL-52A CW/RTTY étroit** : 500 Hz/-6 dB  
**FL-53A CW étroit** : 250 Hz/-6 dB  
**FL-222 SSB étroit** : 1,8 kHz/-6 dB  
**FL-257 SSB large** : 3,3 kHz/-6 dB



**MB-5 BERCEAU**  
Pour installation dans un véhicule, etc.



**MB-23 POIGNEE DE TRANSPORT**  
Pour un transport plus facile



**CT-17 CONVERTISSEUR DE NIVEAU CI-V**  
Convertisseur de niveau CI-V pour transceivers connectables sur PC avec le port RS-232C.

#### Accessoires fournis :

- Microphone HM-36
- Câble alimentation DC
- Fusibles de rechange

Les spécifications et informations données dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

**ICOM FRANCE**  
Zac de la Plaine - 1, Rue Brindejonc des Moulins  
BP 45804 - 31505 TOULOUSE CEDEX 5  
Tél : +33 (0)5 61 36 03 03 - Fax : +33 (0)5 61 36 03 00  
**WEB ICOM** : <http://www.icom-france.com>  
**E-mail** : [icom@icom-france.com](mailto:icom@icom-france.com)



### CACHET DISTRIBUTEUR



Document non contractuel / Edition 02/2008 V1



# IC-78

# Communications HF fiables !



Icom France s.a.s.

# Communications HF fiables !

L'IC-78 est un émetteur-récepteur HF particulièrement performant. Les caractéristiques innovantes tels que les 99 canaux mémoires, la qualité du rapport signal/bruit, la programmation directe par la face avant de l'appareil, la possibilité de transmission de données offrent à l'opérateur une prise en main et une utilisation simplifiée. Toutes ces caractéristiques complètent un boîtier compact, robuste qui permettent une utilisation en station fixe ou mobile dans un véhicule.

## Construction robuste et puissante

L'IC-78 est capable de délivrer une puissance de sortie de 100 watts nécessaire pour les communications longue distance. Son châssis en fonte d'aluminium d'un seul bloc permet d'obtenir une très bonne dissipation de la chaleur à l'intérieur du boîtier assurant un fonctionnement intensif des étages de puissance. Sa dimension compacte 240x95x239 mm facilite son installation.



## Utilisation simplifiée

L'IC-78 est équipé d'un large afficheur LCD qui facilite la lecture. Un nombre minimum de boutons et de commandes permet d'utiliser l'émetteur-récepteur de façon optimum.

Toutes les fonctions sont accessibles directement par le clavier de la face avant, sans avoir recours à des combinaisons de touches. Un clavier à 10 chiffres permet de programmer directement et de mémoriser les valeurs désirées dans les différents canaux mémoires.

## 99 canaux mémoires avec des noms de 8 caractères

99 canaux mémoires duplex sont disponibles pour enregistrer les fréquences transmises et reçues, le mode de trafic, le cadre de filtre ainsi que le nom des canaux qui se compose de 8 caractères. Il est facile d'attribuer les noms des canaux avec le clavier alphanumérique à 10 touches.

De plus, une mémoire d'appel supplémentaire est disponible pour conserver la fréquence la plus souvent utilisée ou la plus importante.

## Performance supérieure

L'utilisation d'un filtre à 4 éléments sur le premier mélangeur permet une très bonne réjection des distorsions d'intermodulation produits par les signaux adjacents dans la même bande.

Un système de double conversion est aussi incorporé pour réduire l'image et les fausses réponses pour un meilleur signal.

Le Circuit PLL utilise également une nouvelle technologie permettant de minimiser le niveau de bruit de phase.

La combinaison du mélangeur avec filtre à 4 éléments et le nouveau circuit de PLL permet une performance supérieure.

## Haut-parleur en face avant

Un haut-parleur en face avant permet d'obtenir un signal fort et clair et évite les manipulations intempestives du potentiomètre volume.

## Stabilité à haute fréquence

Lorsque l'oscillateur à Quartz optionnel CR-338 est installé, la stabilité en fréquence sera de  $\pm 0,5$ ppm.

## Filtre optionnel

Un filtre optionnel vous permet également d'obtenir 5 bandes passantes différentes sélectionnables en SSB, CW, RTTY.

## Mode VFO

Pour le réglage des fréquences en continu, le mode VFO est disponible. Il est utile pour rechercher les signaux autour des fréquences programmées.



EMETTEUR RECEPTEUR HF

# IC-78

## ■ Caractéristiques supérieures pour des communications fiables

### ■ Choix de canal direct

Le clavier à 10 touches en face avant permet de rentrer directement le numéro d'un canal ou les fréquences souhaitées. L'édition des canaux mémoires est possible. Un sélecteur de canaux et les touches "up/down" facilite également la recherche des canaux pour une meilleure utilisation.

### ■ Possibilités de clonage

Possibilité de mémoriser une programmation pour paramétrer de façon identique et immédiate un autre émetteur-récepteur.

### ■ Alarme 2 tons incorporée\*

Une alarme en 2 tons est incorporée pour la transmission de signal d'urgence\*. Le commutateur "tone" est utilisé pour des appels d'urgence rapides et simples. \*selon version

### ■ Transmissions de données

En complément des modes habituels SSB et CW, le mode FSK type RRTY est également disponible. En connectant un modem via la prise ACC sur la face arrière, la transmission de données, le transfert de fichiers texte et autre sont réalisables. En mode RTTY, la largeur de "saut", les fréquences de ton et la polarisation sont aussi sélectionnables.



### ■ Noise blanker

Pour réduire les parasites qui peuvent être causés par un moteur, un filtre "Noise blanker" est incorporé ce qui est un grand atout de cet équipement.

### ■ Pré-ampli et atténuateur

Un pré-ampli et un atténuateur RF sont disponibles pour une meilleure réception. Ils permettent de maîtriser la réception des signaux faibles ou trop forts et améliorent la qualité audio.

### ■ Commande de gain RF et squelch

Cette commande permet d'ajuster soit le gain RF soit le niveau de déclenchement du Squelch. Le gain RF est utilisé pour ajuster le gain de récepteur. Le squelch supprime le bruit de fond lorsque le récepteur ne décode aucun signal. Plusieurs paramétrages sont envisageables : la double commande gain RF /Squelch ou uniquement la commande gain RF ou uniquement la commande Squelch.

### ■ Autres caractéristiques

- Compresseur microphone incorporé pour une puissance de communication améliorée
- Caractéristiques CW complètes
- Différents types de scanning disponibles
- IF Shift disponible
- Possibilité de raccorder les boîtes d'accord antenne AH-4 ou AT-140
- Microphone HM-36 livré d'origine
- Fonction VOX
- Etc.

