



Radio logicielle redéfinie

L'émetteur-récepteur 4050 HF SDR est la nouvelle pièce maîtresse de la gamme Barrett d'équipements de communication HF. Il associe la technologie de radio logicielle avec la facilité d'utilisation intuitive qui est devenue synonyme de la marque Barrett. Lorsqu'il est associé à d'autres produits Barrett HF, l'émetteur-récepteur Barrett 4050 modulable permet d'envoyer des courriels, de transférer des données avec une connectivité téléphonique sécurisée au sein d'un réseau HF ou d'un réseau téléphonique international ou Internet.



L'application du combiné du Barrett 4050 prend en charge les dispositifs iOS, Android et Windows pour le contrôle radio et vocal sans fil.

- Architecture à la pointe de la technologie, entièrement définie par logiciel
- Interface tactile intuitive et facile à utiliser
- Connectivité IP et commande à distance activée
- Opération sans fil via des dispositifs iOS,
 Android et Windows
- Connexion USB pour la programmation de l'émetteur-récepteur et chargeur de clés de cryptage
- Menu multilingue
- Voix numérique et voix numérique sécurisée
- Formes d'onde de transmission de données à haut débit embarquées
- Connectivité de la tête de commande amovible filaire et sans fil
- Puissance d'émission allant jusqu'à 150 W
- Performance de réception supérieure
- Faible consommation électrique
- Option d'établissement automatique de liaison (ALE) 2G et 3G
- Option GPS Push
- Entièrement rétro-compatible avec les réseaux radio existants







Panneau avant du Barrett 4050 HF SDR

Architecture radio logicielle

L'architecture SDR de pointe du Barrett 4050 assure le contrôle logiciel intégral des bandes passantes et de la modulation RF, fournissant une souplesse d'utilisation, une fiabilité et une facilité de mise à niveau hors pair. Les émissions personnalisées et les bandes passantes de filtre allant jusqu'à 16 kHz peuvent être activées par une simple mise à jour logicielle.

Commande par écran tactile haute résolution



Accès à l'interface Radio HF intuitive la plus perfectionnée du marché via un écran tactile couleur haute définition et ultralumineux de 24 bits, fournissant une capacité visuelle

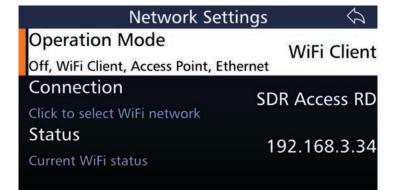
optimale pour tous les types d'éclairage.

Connectivité au réseau IP



L'adaptateur Wi-Fi du Barrett 4050 facilite l'intégration dans les réseaux existants. Pour les véhicules et les installations distantes, le point d'accès sans fil du Barrett 4050 intégré à la

tête de commande permet aux tablettes et combinés cellulaires portables de se connecter directement à l'émetteur-récepteur. Les configurations avancées de réseau sont prises en charge par le boîtier de connexion (BoB) en option du Barrett 4050 qui fournit une connectivité Ethernet.



Menu multilingue

Il suffit d'appuyer sur un seul bouton pour changer le paramètre de langue du Barrett 4050. Toutes les radios sont livrées avec des menus en plusieurs langues, notamment l'anglais, le français, l'espagnol, l'arabe, le russe, le turc et le chinois.



Réduction du bruit DSP renforcée

MAMAMA

Le nouveau processeur de traitement numérique du signal (DSP) offre des communications vocales claires et compréhensibles sur des circuits analogiques par

l'élimination numérique du bruit de fond et du brouillage. Le système standard DSP de réduction du bruit apporte une qualité vocale inégalée en réduisant l'interférence des fréquences radio et les effets de l'interférence électrique en augmentant les signaux audio pour faciliter l'écoute.

Voix numérique sécurisée



L'option de voix numérique sécurisée Barrett 4050 avec vocoder automatique à taux variable fournit deux normes de cryptage numérique. Les taux vocoder DES 56 contrôlés hors

exportation de 700, 1200 et 2400 bps ou les taux vocoder AES 56 en version d'exportation de 600, 1200 et 2400 bps fournissent une performance de communication vocale à la pointe de l'industrie et une sécurité optimale en permanence.

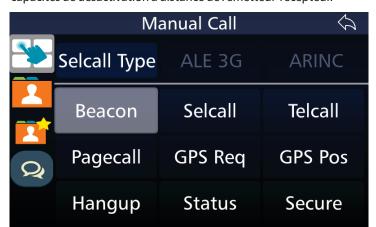
4050 **HFSDR**

Saut de fréquence avancé (en option)

Un système unique de saut de fréquence*, facile à utiliser, sans besoin de station centrale de synchronisation ni d'établissement de liaison, et sans temps d'entrée réseau ni délai d'entrée. Disposant de 5 ou 25 sauts par seconde, au moyen d'une clé de cryptage à 8 chiffres, avec une bande passante de saut pouvant être sélectionnée par l'utilisateur, cette option peut s'adapter à différents types d'antenne. Ce système offre une excellente protection contre les attaques électroniques et peut être utilisé sur le terrain sans synchronisation pendant de longues périodes.

Fonctions d'appel avancées

L'émetteur-récepteur Barrett 4050 est entièrement compatible avec les systèmes avancés d'appel sélectif numérique fréquemment utilisés dans le monde entier par de nombreuses organisations non gouvernementales et de maintien de la paix. L'émetteur-récepteur Barrett 4050 offre des fonctions d'appel sélectif à quatre et six chiffres, y compris interconnexion téléphonique, messagerie SMS, localisation par GPS, demande d'état, appels sécurisés point à point et/ou point à multipoints, et capacités de désactivation à distance de l'émetteur-récepteur.



Établissement automatique de liaison (ALE)





La version de 2ème génération entièrement rétrocompatible ALE (2G) basée sur les normes MIL-STD-188-141B (certifiée JITC) et FED-STD-1045 est

disponible en option pour les appels automatiques point à point et/ou multipoints, ce qui inclut l'interconnexion téléphonique, la messagerie texte AMD et le positionnement GPS, une configuration FLSU supérieure, une meilleure pénétration et performance des données paquet sur les voies bruitées. Une connexion ALE (3G) 3ème génération basée sur la norme STANAG 4538 est également



Panneau arrière du Barrett 4050 HE SDR



Configuration de commande à distance du Barrett 4050 HF SDR

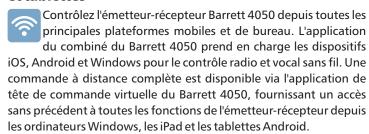
Modems de données

Les options de forme d'onde à données multiples prises en charge par le Barrett 4050 incluent la norme MIL-STD-188-110A/B (STANAG 4285, 4415, 4481, 4529, 4539), la norme CLOVER 2500 et la future norme CLOVER NG. Conjuguées au tout dernier logiciel de transmission numérique de Barrett et à son interface utilisateur intuitive, ces formes d'onde offrent une performance inégalée avec des débits supérieurs ou égaux à 19 200 bps.

Interface GPS intégrée

L'interface GPS du Barrett prend en charge le raccordement à toute antenne externe NMEA 0183 de récepteur GPS pour les applications de localisation. Cette interface offre les fonctions d'appel d'urgence et de transmission d'informations de position pour tous les actifs HF déployés munis d'un équipement équivalent. Le tout combiné à sa solution de localisation GPS Push qui sera bientôt disponible, Barrett peut fournir des performances de localisation d'actif inégalées via HF.

Applications pour ordinateurs de bureau, portables et tablettes



^{*} soumis à des contrôles à l'exportation





4050 HF SDR

Spécifications générales

Plage de fréquences TX Plage de fréquences RX Capacité de canaux De 1,6 MHz à 30 MHz De 250KHz à 30 MHz

1000

Stabilité de fréquence Résolution de fréquence Modes de fonctionnement

 ± 0.5 ppm (± 0.3 ppm en option) Récepteur accordable de 1 Hz

J3E (USB, LSB) - H2B (AM) - J2A (CW) - B2B (AFSK) Bande passante de filtre définie par logiciel

Bandes passantes de filtre

Norme définie entièrement par logiciel et gamme de filtration sur mesure de 300 Hz à 3000 Hz et au-

delà

Température de service

De -30° à +70°, humidité relative de 95 %, sans

condensation

Saut de fréquence Tension d'alimentation Système Selcall 5 ou 25 sauts par seconde +11 V ou 24 V en service

Systèmes à quatre et six chiffres basés sur le CCIR

193-4

Normes ALE

Consommation de courant

Sensibilité

Puissance de sortie RF

Cycle de service Normes ALE 2G et 3G

350 mA en veille (mode silencieux)

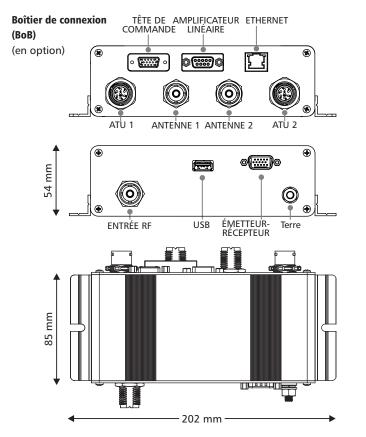
-121 dBm (0,20 μV) pour 10 dB SINAD 150 W PEP (avec une alimentation de 24 V) 125W PEP (avec une alimentation de 12V) 100 % données avec ventilateur en option

Conçu pour satisfaire ou dépasser :

- FCC Partie 87

- FCC Partie 90
- CE#
- Normes australiennes / néo-zélandaises AS/NZS 4770 2000 et AS/NZS 4582:1999
- Norme EMC et norme CEI 945# relative aux vibrations
- Norme Mil-STD 810G relative à la résistance aux chutes, aux températures extrêmes, aux chocs, aux vibrations et à la poussière#
- NTIA#
- JITC#

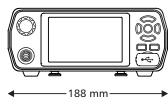
Les spécifications sont standard. Les descriptions et spécifications du matériel peuvent être modifiées sans préavis ni obligation. # En attente d'approbation

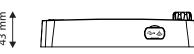




mm-

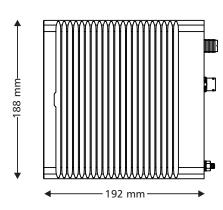
83





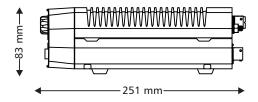
Module principal 4050 en configuration de commande à distance (monture pour

coffre) Poids : 2,2 kg





251 mm



BCB40500F/7



Siège social :

Barrett Communications Pty Ltd 47 Discovery Drive, Bibra Lake, WA. 6163 AUSTRALIE

Tél: +61 8 9434 1700 Fax: +61 8 9418 6757

Email: information@barrettcommunications.com. au