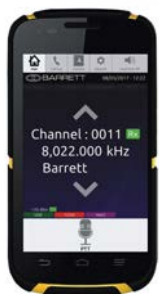




## Radio définie par logiciel redéfinie

L'émetteur-récepteur 4050 SDR HF, nouvelle pièce maîtresse de la gamme Barrett d'équipements de communications HF, allie la technologie radio définie par logiciel (SDR) à la facilité d'utilisation intuitive qui caractérise la marque Barrett. Lorsqu'il est associé à d'autres produits Barrett HF, l'émetteur-récepteur Barrett 4050 modulable permet des courriels, des transferts de données et une connectivité téléphonique sécurisés au sein d'un réseau HF ainsi que sur le réseau téléphonique international et le réseau Internet.

- Architecture entièrement définie par logiciel à la pointe de la technologie
- Interface tactile intuitive et facile à utiliser
- Connectivité IP et commande à distance activée
- Operations sans fil via des dispositifs iOS, Android et Windows
- Connexion USB pour la programmation, le remplissage des clés et le clonage de l'émetteur-récepteur
- Menu plurilingue
- 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
- Etablissement automatique de liaison (ALE) 2G et 3G
- Option *GPS Push*
- Entièrement rétro-compatible avec les réseaux radio existants



Le combiné app Barrett 4050 prend en charge iOS, Android et Windows pour appareils sans fil voix et le contrôle de la radio

# 4050



Panneau avant du Barrett 4050 HF SDR

### Architecture définie par logiciel

L'architecture SDR de pointe du Barrett 4050 assure le contrôle intégral par logiciel 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 ultra-lumineux de 24 bits, procurant une capacité visuelle optimale dans 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 fils de la tête de commande du Barrett 4050 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) du Barrett 4050 qui fournit une connectivité Ethernet.



### Menu plurilingue

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 et le chinois.



### Réduction du bruit DSP renforcée

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 du Barrett 4050, avec des débits variables de vocodeur allant de 600 bps\* à 2 400 bps et des normes de cryptage numérique DES et AES\* allant jusqu'à 256 bits, assure, à tout moment, une performance et une sécurité des communications vocales à la pointe de la technologie.

### Saut de fréquence avancé (en option)

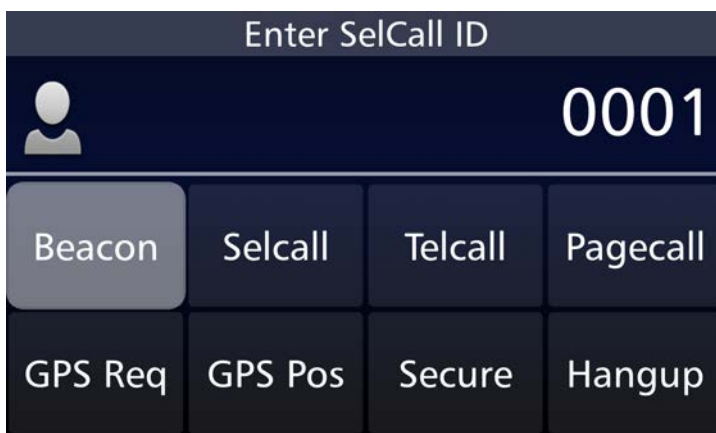


Un système unique de saut de fréquence\*, facile à utiliser, sans besoin de station centrale de synchronisation ni d'établissement de liaison, et sans temps d'entrée réseau ni délai d'entrée retardée. Disposant de 5 ou 25 sauts par seconde, au moyen d'une clé de cryptage à 8 chiffres, avec une bande 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.



### Etablissement automatique de liaison (ALE)



L'option ALE de deuxième génération (2G) entièrement rétro-compatible, basée sur MIL-STD-188-141B (certification JITC) et FED-STD-1045, est disponible. Pour un établissement de liaison rapide (FLSU) supérieur, une transmission de données par paquets robuste et une plus grande pénétration sur les canaux bruyants, le système ALE de troisième génération (3G), basé sur STANAG 4538, est disponible en option.



Panneau arrière du Barrett 4050 HF SDR



Configuration de commande à distance du Barrett 4050 HF SDR

### Modems de données

Les options de forme d'onde à données multiples sont prises en charge par le Barrett 4050, y compris 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



Contrôlez l'émetteur-récepteur Barrett 4050 depuis toutes les principales plateformes mobiles et de bureau. L'application du combiné du Barrett 4050 prend en charge les dispositifs iOS, Android et Windows pour le contrôle radio et vocal sans fil. Une commande à distance complète est disponible via l'application de Tête de commande virtuelle du Barrett 4050, fournissant un accès sans précédent à toutes les fonctions de l'émetteur-récepteur depuis les ordinateurs Windows et OSX, les iPad et les tablettes Android.

\* soumis à des contrôles à l'exportation

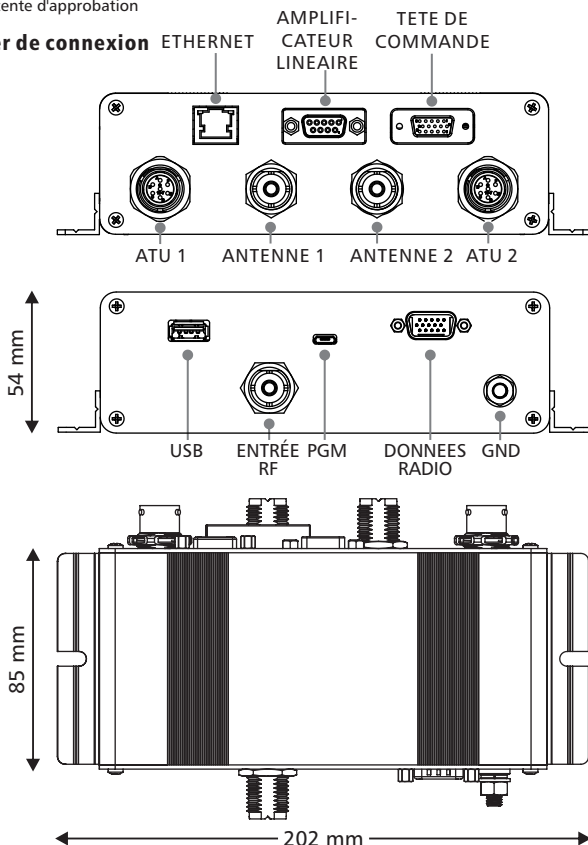
## Spécifications générales

<b>Plage de fréquences TX</b>	1,6 MHz à 30 MHz
<b>Plage de fréquences RX</b>	250 KHz à 30 MHz
<b>Stabilité de fréquence</b>	± 0,5 ppm (± 0,3 ppm en option)
<b>Résolution de fréquence</b>	Récepteur accordable de 1 Hz
<b>Modes de fonctionnement</b>	J3E (USB, LSB) - H3E (AM) - J2A (CW) - B2B (AFSK) Bande passante de filtre définie par logiciel
<b>Bandes passantes de filtre</b>	Entièrement définies par logiciel. De 300 Hz à 3 000 Hz et plus. En option, jusqu'à 16 kHz.
<b>Températures de service</b>	-30° à +70°, humidité relative de 95 %, sans condensation
<b>Saut de fréquence</b>	5 ou 25 sauts par seconde
<b>Tension d'alimentation</b>	13,8 V ou 24 V de service
<b>Système Selcall</b>	Systèmes à quatre et six chiffres basés sur le CCIR 493-4
<b>Normes ALE</b>	ALE 2G et 3G
<b>Consommation de courant</b>	350 mA en veille (mode silencieux)
<b>Sensibilité</b>	-121 dBm (0,20 µV) pour 10 dB SINAD
<b>Puissance de sortie RF</b>	150 W PEP (avec une alimentation de 24 V) 125 W PEP (avec une alimentation de 12 V)
<b>Cycle de service</b>	100 % données avec ventilateur en option
<b>Normes</b>	Conçu pour satisfaire ou surpasser : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La norme FCC – Partie 90<sup>#</sup></li> <li>- La norme CE<sup>#</sup></li> <li>- Les normes australiennes / néozélandaises AS/NZS 4770 2000 et AS/NZS 4582:1999<sup>#</sup></li> <li>- La norme EMC et la norme CEI 945<sup>#</sup> relative aux vibrations</li> <li>- La norme Mil-STD 810G relative à la résistance aux chutes, aux températures extrêmes, aux chocs, aux vibrations et à la poussière<sup>#</sup></li> <li>- La norme NTIA<sup>#</sup></li> <li>- La norme JITA<sup>#</sup></li> </ul>

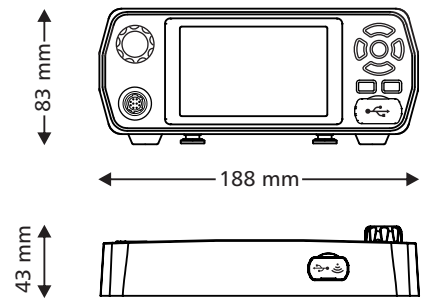
Les spécifications sont standard. Les descriptions et spécifications du matériel peuvent être modifiées sans préavis ni obligation.

# En attente d'approbation

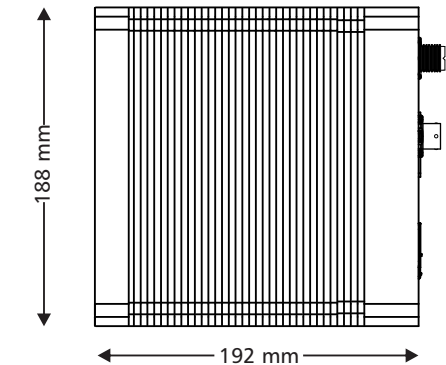
### Boîtier de connexion (BoB)



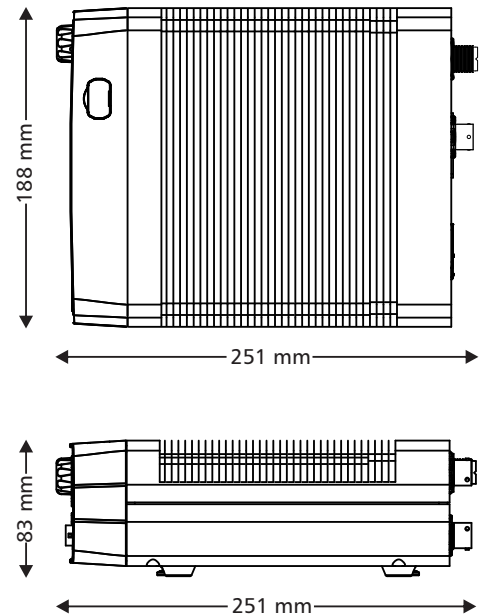
**Tête de commande à distance 4050**  
(configuration de montage pour coffre)  
Poids : 0,35 kg



**Module principal 4050 en configuration de commande à distance**  
(monture pour coffre)  
Poids : 2,2 kg



**4050 en configuration de commande locale**  
Poids : 2,55 kg



BCB40500F/4

ISO 9001

**BUREAU VERITAS**  
Certification



### 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](mailto:information@barrettcommunications.com.au)

[www.barrettcommunications.com.au](http://www.barrettcommunications.com.au)