



### Ces caractéristiques incluent :

- Processeur défini par logiciel
- Système DSP
- Léger et compact
- Écran amovible pour un contrôle à distance amélioré
- Option vocale numérique sécurisée
- Entièrement submersible à 1 m
- Système de connexion rapide RDS pour véhicules et configurations base (125 W)

Le PRC-2090 est un système émetteur-récepteur tactique très complet et robuste offrant des communications fiables. Il est facilement déployable sur le terrain et est d'une fiabilité incomparable.

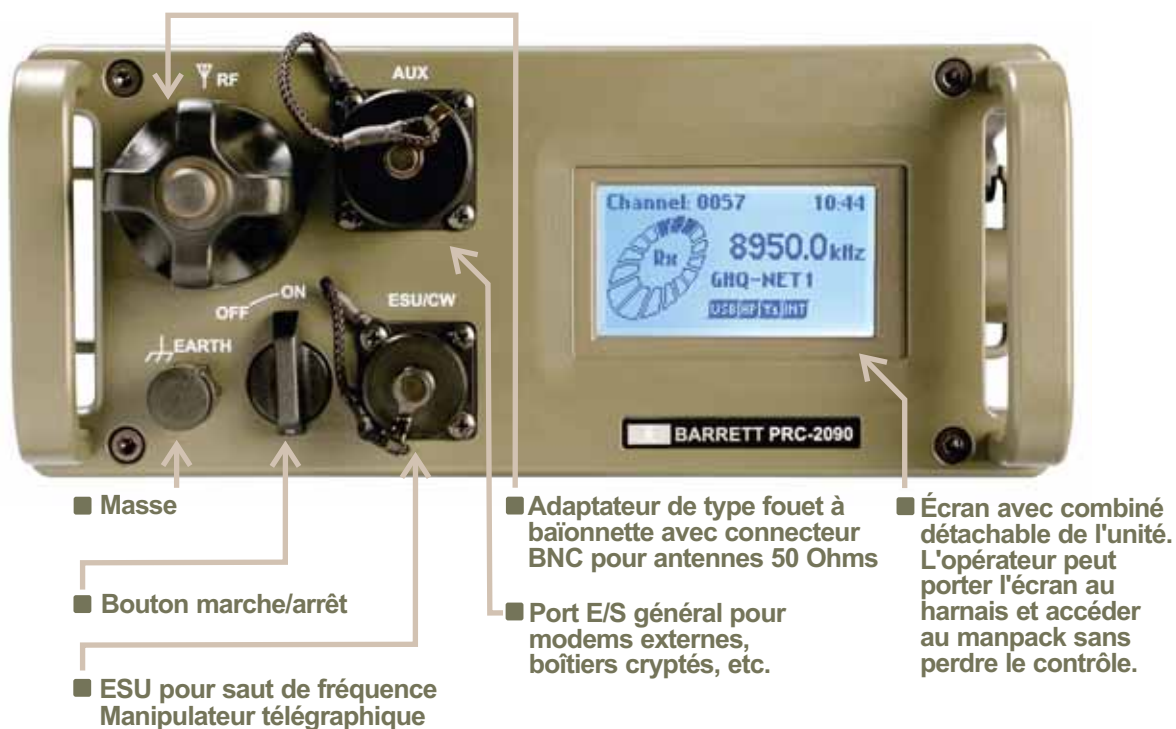
Conçu pour les missions dans des environnements les plus difficiles, le PRC-2090 satisfait à la norme MIL-STD 810G relative aux vibrations et aux chocs, est entièrement étanche à une profondeur d'un mètre. Il peut être utilisé dans des températures extrêmes de -40°C à +70°C.

### Nouveau cœur de processeur défini par logiciel

Le nouveau processeur défini par logiciel fournit une capacité de mémoire largement améliorée, prolonge le cycle de vie et améliore le caractère évolutif de l'émetteur-récepteur PRC-2090. L'architecture basée sur logiciel permet à l'utilisateur de mettre à jour son équipement radio avec les dernières versions d'émetteur-récepteur pour tirer profit des dernières améliorations de produit et fonctionnalités disponibles.







- Masse
- Bouton marche/arrêt
- ESU pour saut de fréquence Manipulateur télégraphique
- Adaptateur de type fouet à baïonnette avec connecteur BNC pour antennes 50 Ohms
- Port E/S général pour modems externes, boîtiers cryptés, etc.
- Écran avec combiné détachable de l'unité. L'opérateur peut porter l'écran au harnais et accéder au manpack sans perdre le contrôle.

#### Léger et compact

Fabriqué à base des tous derniers alliages, le PRC-2090 pèse 3,9 kg (5,2 kg avec une pile en Lithium Ion de 10 Ah à changement rapide). Sa petite taille est facile à porter et sert de manpack tactique lors de déploiements.

#### Fonctions d'appel avancées

L'émetteur-récepteur PRC-2090 est entièrement compatible avec de nombreux systèmes d'appel sélectif numérique avancés généralement utilisés à des fins de maintien de la paix, non gouvernementales et tactiques. L'émetteur-récepteur tactique PRC-2090 offre des services d'appel sélectif à quatre et six chiffres multi-standards. Cela comprend un coupleur radio-téléphone, la messagerie SMS, le repérage par GPS, le statut de l'appel, la fonctionnalité Secure Call point à point et/ou multi-points et la possibilité de désactiver l'émetteur/récepteur à distance.

#### Établissement automatique de liaison (ALE) (en option)

Le PRC-2090 est disponible en 2G totale conforme aux normes MIL-STD-188-141B ALE (certification JITC) et FED-STD 1045 ALE. Une fois sélectionné, le PRC-2090 Barrett est entièrement compatible avec les autres équipements militaires ou commerciaux conformes à cette norme ainsi qu'avec les fonctions d'interconnexion téléphoniques améliorées et standard.

L'option de terminal de données tactique de terrain (FDT) équipe le PRC-2090 des dernières capacités en 3G ALE STANAG 4538 de voix, d'une messagerie, d'un traçage GPS et du statut radio pour des communications simples et fiables.

#### Écran détachable

L'écran avec combiné tactique sophistiqué entièrement équipé se détache de l'émetteur-récepteur. Cela permet à l'opérateur de porter le dispositif d'affichage à son harnais et d'accéder intégralement au manpack sans avoir l'enlever.

Pour les applications de base et mobiles, l'interface facultative de contrôle étendu en option permet de placer l'émetteur-récepteur à un bon emplacement, loin de l'opérateur. Cela convient parfaitement pour les postes de commandement ou les véhicules où l'espace est restreint.

#### Meilleure réduction du bruit DSP

Le nouveau processeur numérique DSP fournit des communications vocales intelligibles sur les circuits analogiques grâce à la suppression numérique des bruits et des interférences.

Le système de réduction de bruit DSP fournit une qualité vocale remarquable en réduisant les interférences radio (RFI), et les effets des interférences électriques en améliorant les signaux audio pour une écoute plus facile.

#### Voix numérique

Les options vocales numériques de Barrett fournissent un meilleur niveau de qualité vocale que les émetteurs-récepteurs similaires quelles que soient les conditions HF prévalentes.

#### Communications sécurisées (option)

Le PRC-2090 peut être équipé de diverses options de brouillage et de cryptage numérique pour garantir la sécurité des transmissions vocales et des données.

Les options incluent la fonction Secure Call de Barrett, un brouilleur vocal bande étroite novateur pour des communications point à point ou de point à points multiples plus sûres, des canaux vocaux cryptés ou pré-cryptés, quel que soit le cryptage de réseau de base employé pour des communications point à point ou de point à points multiples en réseau sécurisé.

La sécurité des opérations vocales et de données est renforcée par un éventail d'options de cryptage interne et externe pour les communications vocales et de données, par exemple, les brouilleurs de voix à bouton FTT 128 octets à la norme DES 56 aux normes de contrôle à l'exportation AES 256. Tous ces dispositifs sont compatibles avec le saut de fréquence breveté de Barrett qui fournit un accès instantané avec synchronisation de dernière entrée sans latence.

De plus, le panneau frontal du PRC-2090 fournit une interface de cryptage vocal interne et externe d'équipements d'origine qui permet aux opérateurs de conserver leurs fonctionnalités en cas des solutions de sécurité de multi-sources.

#### Saut de fréquence avancé (option)

L'option de saut de fréquence unique et facile d'emploi (sujet aux contrôles d'exportation) ne nécessite qu'une station de synchronisation centrale, n'a aucun retard de synchronisation d'entrée ou de dernière entrée et ne nécessite aucun établissement de liaison. 5 ou 25 sauts par secondes, à l'aide d'une clé cryptage de 10 chiffres, et sélection de la largeur de bande en fonction de différents types d'antennes. Le système fournit une protection excellente dans les situations de guerre électronique et peut fonctionner sans synchronisation pendant des périodes prolongées sur les théâtres d'opération.

#### Interface GPS intégrée

L'interface GPS de Barrett prend en charge n'importe quelle connexion aux antennes de réception GPS externes NMEA0183 de repérage de position GPS. L'interface fournit des fonctions d'appel d'urgence et des données de positionnement sur tous les équipements HF déployés et équipés d'une manière similaire.



**Léger et compact**

Fabriqué à base des tous derniers alliages, le PRC-2090 pèse 3,9 kg (5,2 kg avec une pile en Lithium Ion de 10 Ah à changement rapide). Sa petite taille est facile à porter et sert de manpack tactique lors de déploiements.

**Fonctions d'appel avancées**

L'émetteur-récepteur PRC-2090 est entièrement compatible avec de nombreux systèmes d'appel sélectif numérique avancés généralement utilisés à des fins de maintien de la paix, non gouvernementales et tactiques. L'émetteur-récepteur tactique PRC-2090 offre des services d'appel sélectif à quatre et six chiffres multi-standards. Cela comprend un coupleur radio-téléphone, la messagerie SMS, le repérage par GPS, le statut de l'appel, la fonctionnalité Secure Call point à point et/ou multi-points et la possibilité de désactiver l'émetteur/récepteur à distance.

**Établissement automatique de liaison (ALE) (en option)**

Le PRC-2090 est disponible en 2G totale conforme aux normes MIL-STD-188-141B ALE (certification JITC) et FED-STD 1045 ALE. Une fois sélectionné, le PRC-2090 Barrett est entièrement compatible avec les autres équipements militaires ou commerciaux conformes à cette norme ainsi qu'avec les fonctions d'interconnexion téléphoniques améliorées et standard.

L'option de terminal de données tactique de terrain (FDT) équipe le PRC-2090 des dernières capacités en 3G ALE STANAG 4538 de voix, d'une messagerie, d'un traçage GPS et du statut radio pour des communications simples et

fiables.

**Écran détachable**

L'écran avec combiné tactique sophistiqué entièrement équipé se détache de l'émetteur-récepteur. Cela permet à l'opérateur de porter le dispositif d'affichage à son harnais et d'accéder intégralement au manpack sans avoir l'enlever.

Pour les applications de base et mobiles, l'interface facultative de contrôle étendu en option permet de placer l'émetteur-récepteur à un bon emplacement, loin de l'opérateur. Cela convient parfaitement pour les postes de commandement ou les véhicules où l'espace est restreint.

**Meilleure réduction du bruit DSP**

Le nouveau processeur numérique DSP fournit des communications vocales intelligibles sur les circuits analogiques grâce à la suppression numérique des bruits et des interférences.

Le système de réduction de bruit DSP fournit une qualité vocale remarquable en réduisant les interférences radio (RFI), et les effets des interférences électriques en améliorant les signaux audio pour une écoute plus facile.

**Voix numérique**

Les options vocales numériques de Barrett fournissent un meilleur niveau de qualité vocale que les émetteurs-récepteurs similaires quelles que soient les conditions HF prévalentes.

**Communications sécurisées (option)****Kit Manpack tactique HF PRC-2090****P/N 2090-01-10**

Le kit Manpack HF Tactique PRC-2090 Barrett convient parfaitement aux utilisations mobiles prolongées tout en permettant à l'utilisateur tactique de communiquer de manière efficace, sûre et compréhensible avec les postes de commandement situés à distance. Le kit Manpack HF Tactique comprend toutes les antennes nécessaires, la pile intelligente et le sac à dos pour le transport du système.

**Le kit standard comprend :**

- Émetteur-récepteur PRC-2090 HF tactique
- Kit de contrepois - unifilaire
- Combiné tactique avancé
- Antenne déploiement rapide à fil long
- Bloc-pile - 16,8 V 10 Ah Lithium Ion
- Chargeur CA/CC
- Antenne 3 mètres type fouet pliante à col-de-cygne
- Sac à dos armature pour manpack

**Kit mobile tactique HF PRC-2091****P/N 2091-00-10**

Le kit tactique Barrett HF PRC-2091 est la version améliorée du PRC-2090. C'est une station de connexion rapide avec amplificateur de puissance de transmetteur de 125 W PEP. Le kit mobile tactique HF PRC-2091 peut être installé sur différents types de véhicules avec des options d'antenne qui conviennent. On dispose d'options d'alimentation de 12 V CC ou 24 V CC et la flexibilité d'utiliser l'émetteur-récepteur PRC-2090 une fois débarqué du véhicule (des accessoires supplémentaires peuvent être requis).

**Le kit standard comprend :**

- Émetteur-récepteur tactique PRC-2091 HF
- Haut-parleur externe robuste
- Combiné tactique avancé
- Plateforme compensée anti-vibrations
- Station de connexion embarquée
- Kit d'installation tactique

**Kit tactique fixe HF PRC-2092****P/N 2092-00-10**

Comme le HF PRC-2091, le kit mobile tactique fixe HF PRC-2092 comprend un système de connexion rapide et un amplificateur de puissance de 125 W PEP. On a la flexibilité d'utiliser l'émetteur-récepteur PRC-2090 une fois débranché de la station de connexion (des accessoires supplémentaires peuvent être requis). Le kit tactique fixe HF peut être installé sur un certain nombre de bases temporaires avec des configurations de commande alimentées par diverses sources CA et CC. Une gamme d'options d'antenne adaptées à différentes configurations sont disponibles.

**Le kit standard comprend :**

- Émetteur-récepteur tactique PRC-2090 HF
- Alimentation CA
- Combiné tactique avancé
- Haut-parleur externe robuste
- Station de connexion embarquée
- Kit d'installation tactique



## Spécifications générales

<b>Gamme de fréquence</b>	Tx 1,6 MHz à 30 MHz, Rx 250 kHz à 30 MHz*
<b>Capacité des canaux</b>	Jusqu'à 500 chaînes programmables
<b>Modes de service</b>	J3E (USB, LSB) - H3E (AM) - J2A (CW) - J2B (AFSK)
<b>Stabilité fréquence</b>	±0,5 ppm (±0,3 ppm en option)
<b>Sensibilité</b>	-120 dBm (0,224 µV) pour 10 dB SINAD - J3E Mode pré-amp activé
<b>Saut de fréquence</b>	5 ou 25 sauts par seconde
<b>Connexions RF</b>	Antenne fouet ou fil long avec syntoniseur interne automatique ou connecteur 50 Ohms
<b>Puissance de sortie RF</b>	30 W PEP, 10 W PEP (125 W PEP) embarqué ou avec station de connexion (cycle voix uniquement)
<b>Températures</b>	-30°C à +70°C Humidité relative, sans condensation 95 %
<b>Programmation</b>	RS-232
<b>Weight</b>	Unité 2090 avec pile 10Ah au lithium Ion Cartouche 5,22 kg
<b>Normes</b>	Conforme AS/NZS4770:2000, CE, MIL-STD 810G Immersion, anti-chocs, vibrations, poussière et embrun

\*(sensibilité réduite 250 kHz à 500 kHz)

Ces spécifications sont génériques. Les descriptions et spécifications d'équipement sont sujettes à modifications sans préavis et sans obligations.

## Récapitulatif des caractéristiques

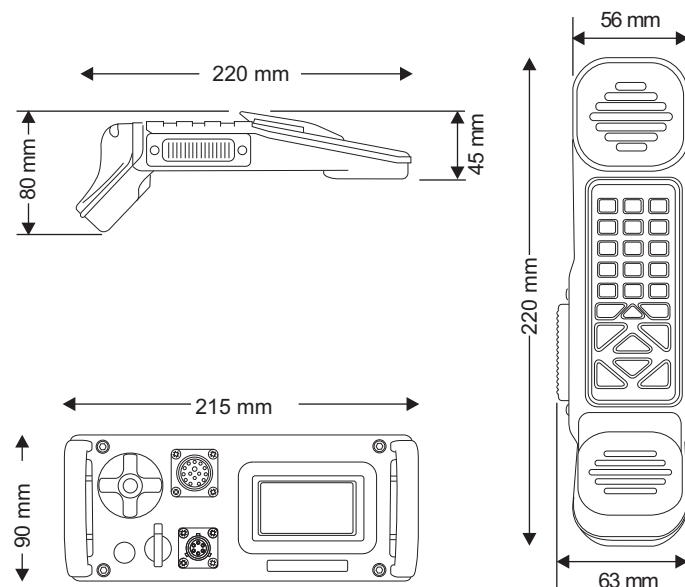
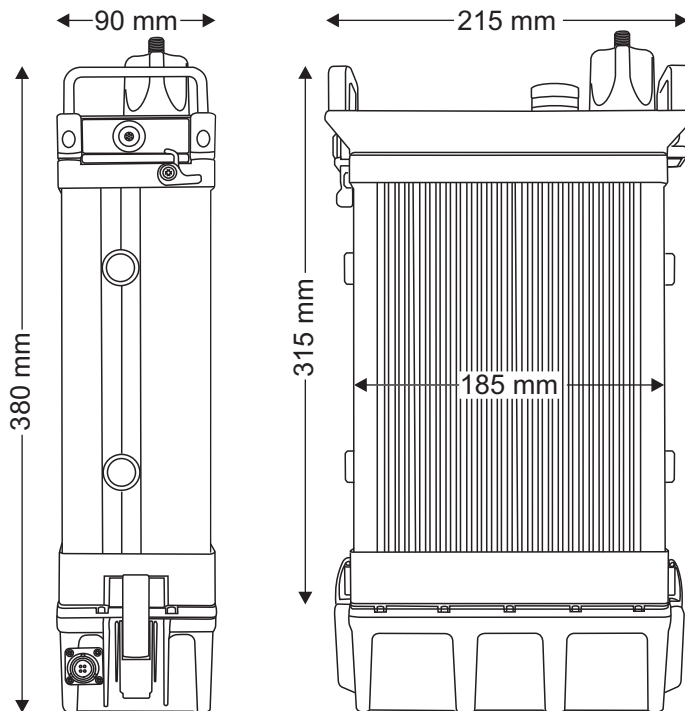
- Processeur défini par logiciel
- Compact et léger
- Fonctions d'appel avancées
- Écran détachable
- Meilleure réduction du bruit DSP
- Établissement automatique de la liaison (ALE) MIL STD 188-141B
- Options de modem de données haute vitesse
- Léger (5,2 kg avec pile 10Ah)
- MIL-STD-anti-chocs, anti-vibrations et submersible
- Syntoniseur d'antenne interne entièrement automatique
- Interface intuitive et conviviale
- Entièrement submersible à 1 m
- Garantie 3 ans (normes)

## Options disponibles sur le PRC-2090

- Système de connexion rapide et embarqué (RDS) - 125 W PEP
- Saut de fréquence (Sujet à permis d'exportation)
- Cryptage vocal et données numérique 56 bit DES & 256 bit AES (Sujet à permis d'exportation)
- Secure Call - ALE MIL-STD 188-141B
- Modems de données haute vitesse internes/externes
- Filtre de large bande 3 kHz (données haute vitesse)
- Alimentation solaire tactique
- Générateur à manivelle
- Écouteurs tactiques
- Manipulateur télégraphique
- Dipôle large bande tactique
- Antenne dipôle câblée tactique
- Récepteur GPS
- Kit de programmation PC

## Kit de patrouille Multicam

- Pack complet et différents accessoires avec antennes câblées et des piles de rechange
- Fabriqué de nylon 1000 deniers
- Pochette contenant l'écran amovible du PRC-2090 et son combiné
- Les packs latéraux peuvent être détachés pour rendre le pack plus compact.
- Nota : Le sac solaire est en option et est livré avec le panneau solaire à déploiement rapide P/N 2090-03-08



BCB2090F/26

### Siège social :

Barrett Communications Pty Ltd  
47 Discovery Drive, Bibra Lake,  
WA, 6163 AUSTRALIA  
Tél : +61 8 9434 1700  
Fax : +61 8 9418 6757  
Email : information@barrettcommunications.com.au

