



Rádio definido por software, Redefinido.

- **Arquitetura avançada completamente definida por software**
- **Interface de tela sensível ao toque intuitiva e fácil de usar**
- **Conectividade IP**
- **Operação sem fio por meio dos dispositivos iOS, Android e Windows**
- **Conexão USB para programação do transceptor e preenchimento de chaves.**
- **Interface de software em vários idiomas**
- **Voz digital e voz digital segura**
- **Formas de onda de transmissão de dados de alta velocidade a bordo**
- **Cabeçote de controle desmontável.**
- **Microtelefone de controle disponível**
- **Até 150W de Potência de transmissão**
- **Receptor de desempenho superior**
- **Baixo consumo de energia.**
- **ALE 2G e 3G**
- **Opção (ALE) GPS Push (empurre)**
- **Retro compatível com as redes de rádios existentes**
- **Norma de Interoperabilidade ED-137C**

O Transceptor Barrett 4050 HF SDR é a peça central da linha Barrett de equipamentos de comunicações da HF. Combina a tecnologia de rádio definida por software com a intuitiva "facilidade de uso" que se tornou sinônimo do nome Barrett. Quando combinado com outros produtos Barrett HF, o versátil transceptor Barrett 4050 fornece e-mail seguro, transferência de dados e conectividade telefônica dentro de uma rede HF e para fora das redes telefônicas e internet internacionais. O transceptor Barrett 4050 pode ser controlado de todas as principais plataformas móveis e de desktop. O aplicativo de controle remoto Barrett 4050 é compatível com os dispositivos iOS, Android e Windows para controle sem fio de voz e rádio

Arquitetura definida por Software

Definido pelo avançado software do transceptor Barrett 4050, a arquitetura fornece controle de software completo da modulação de RF e as bandas largas, isso proporciona flexibilidade e confiabilidade sem precedentes com facilidade de atualização. Podemos ativar as emissões personalizadas e bandas largas de filtro de até 4 kHz com um simples toque na tela tátil.

Controle por tela tátil de alta resolução

O acesso à interface de rádio HF mais intuitiva do mercado é feito por meio de uma tela tátil a cores de 24 bits de alta definição super brilhante que proporciona capacidade máxima de exibição em todas as condições de iluminação.



Painel frontal Barrett 4050 HF SDR

Voz Digital e Voz Digital Segura (opcional)

A Voz Digital (DV) pode melhorar a confiabilidade das comunicações em canais ruidosos em que a recepção de voz analógica pode ser muito ruim. A voz pode ser notavelmente aprimorada por meio do uso de módulos de voz digitais até o ponto em que as frequências quase inutilizáveis se tornam claras. Voz Digital Segura (SDV) permite que os usuários criptografem suas comunicações por meio do rádio HF, fornecendo uma rede HF segura. Barrett oferece dois padrões de criptografia SDV. Um codificador de voz DES 56 sem controle de exportação com taxas de 700, 1200 e 2400bps ou um codificador de voz AES 256 com exportação controlada com taxas de 600, 1200 e 2400bps. Ambos oferecem desempenho e segurança de comunicação de voz de última geração em todos os momentos.

Conectividade de redes IP

Integrado no cabeçote de controle 4050, o ponto de acesso sem fio permite que os telefones celulares, tablets e PC de mesa se conectem diretamente ao transceptor via Wi-Fi, usando o adaptador Wi-Fi opcional.



A conectividade Ethernet para configurações IP adicionais é fornecida por meio de um conector Ethernet RJ45 padrão na parte posterior do transceptor 4050ip.



Painel traseiro Barrett HF SDR 4050ip

Interface GPS integrada

A interface GPS do Barrett suporta a conexão de qualquer NMEA0183 antenna receptora GPS externa para aplicativos de rastreamento. Essa interface melhora as funções de chamada de emergência e as informações de posição em todos os ativos de HF equipados de forma equivalente. Combinado com a solução de rastreamento GPS push de Barrett, que será lançada em breve, o Barrett pode fornecer um desempenho de rastreamento de recursos inigualável por meio do rádio HF.

Menu Multi-idioma

Altere a configuração de idioma do Barrett 4050 com apenas um toque no botão. Cada rádio vem com menus em vários idiomas, incluindo inglês, francês, espanhol, árabe, russo, turco e chinês.

Salto de Frequência (opcional)

A opção de salto de frequência única fácil de usar* não requer estação central de sincronização, não tem entrada ou atraso de tempo de entrada e não requer protocolo de link. Velocidades de salto disponíveis de 5 ou 25 saltos por segundo, o uso de uma chave de criptografia de salto de 8 dígitos, com uma banda larga de salto selecionável pelo usuário para adaptar-se a uma variedade de tipos de antenas, o sistema fornece uma excelente proteção contra ataques de guerra eletrônica (EW) e pode operar por longos períodos no campo sem sincronização. *Sujeito a controle de exportação.

Redução de Ruído DSP aprimorada

O processador de sinal digital (DSP) fornece uma clara inteligibilidade de comunicações de voz em circuitos analógicos, mediante a eliminação digital do ruído de fundo e as interferências. O sistema de redução de ruído DSP proporciona uma qualidade de voz excepcional ao reduzir a interferência de radiofrequência e os efeitos da interferência elétrica ao melhorar os sinais de áudio com o intuito de fornecer uma comunicação mais clara.

Características Avançadas de chamadas

O transceptor Barrett 4050 é totalmente interoperável com sistemas avançados de chamada seletiva digital comumente usados por muitas organizações não governamentais e de manutenção da paz em todo o mundo. O transceptor Barrett 4050 fornece funções de chamada seletiva de quatro e seis dígitos, incluindo interconexão telefônica, mensagens de texto SMS, rastreamento por meio de GPS, chamadas de status, chamadas seguras ponto a ponto e/ou multiponto e capacidades de desativação remota do transceptor.

Estabelecimento Automático de Link (opcional)

ALE de segunda geração (2G) compatível com versões anteriores, baseado em MIL-STD-188-141B (certificado JITC) e FED-STD-1045, está disponível como uma opção para chamadas automáticas, ponto a ponto e/ou multiponto, incluindo a interconexão telefônica, Mensagens de texto AMD e posição GPS. Para uma configuração de link rápido superior (FLSU), pacotes de dados robustos e uma maior penetração em canais ruidosos, também está disponível o ALE de terceira geração (3G) baseado em STANAG 4538.

Capacidade de Modem de Dados

No Barrett 4050 são fornecidas várias opções de forma de onda de dados incluindo o MIL-STD-188-110A / B (STANAG 4285, 4415, 4481, 4529, 4539), TRÉBOL 2500, CLOVER 3000 e o próximo padrão CLOVER NG. Combinado com o último software de transmissão digital e usuário intuitivo de Barrett, essas formas de onda fornecem desempenho incomparáveis com taxas de "desempenho" de até e acima de 19200 bps.

Opções Flexíveis de configuração

O transceptor é facilmente montado na fonte de alimentação Barrett 4022. O abastecimento para a operação da estação base ou para o painel frontal pode ser removido para que seja instalado no veículo.



Barrett 4050 HF SDR com fonte de alimentação 4022 na configuração da estação base.



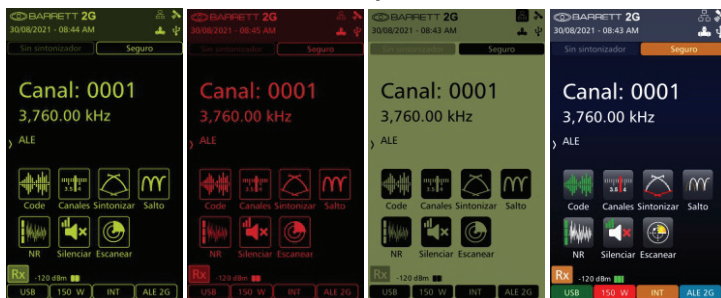
Barrett 4050 HF SDR em configuração do painel frontal remoto.

O microtelefone de controle Barrett 4050 com todas as funções proporciona um controle de rádio otimizado, especialmente em instalações marítimas e de veículos. O telefone pode ser utilizado como interface de controle principal, substituindo, por completo, o painel de controle frontal padrão 4050 ou como interface secundária junto com o painel de controle padrão. A conectividade IP / WiFi pode ser obtida com a Interface USB opcional (P / N 4090-01-27).

Barrett 4050 com microtelefone de controle



O software 4050 SDR possui quatro modos de tema separados para uso em diferentes condições de luz ambiente. A tela também pode ser convertida em formato horizontal por meio da interface do usuário, caso seja necessário.



Transceptor 4050 HF – Especificações Gerais

Faixa de Freq. Tx	1.5 MHz - 30 MHz (desempenho reduzido abaixo de 1.6MHz)
Faixa de Freq. Rx	250kHz – 30MHz
Capacidade de canais	1000, Barrett 4050ip - 200, Barrett 4050se
Estabilidade de Freq.	± 0.5 PPM -30°C a +70°C (±0.1 PPM disponível opcionalmente)
Resolução de Freq.	10 Hz modo programa; 1 Hz receptor sintonizável
Modos operacionais	J3E (USB, LSB) - H3E (AM) - J2A (CW) - CF (Filtro Personalizado) - ISB (opção dados)
Larguras de Filtros	Norma totalmente definida no software faixa de filtros personalizados 300Hz a 3000Hz e além.
Temp. de Operação	-30° a +70°, unidade relativa 95%, sem condensação
Salto de Frequência	5 ou 25 saltos por segundo
Voltagem de Alimentação	Operação DC +11V DC ou +28V
Sistema Selcall	Baseado nos Sistemas CCIR 493-4, de 4 e 6 dígitos
Normas ALE	2G & 3G ALE
Consumo de Energia	350mA em espera (silenciado)
Sensibilidade	-125dBm (0.126 µV) para 10dB SINAD (sensibilidade reduzida entre reduced sensitivity between 250kHz a 500kHz)
Normas ALE	2G & 3G ALE
Ciclo de Serviço	100% dados com opção ventilador.
Normas	100% dados com opção ventilador.
	Projetado para atender ou exceder:
	- FCC – Parte 87 e Parte 90
	- CE
	- Austrália/Nova Zelândia AS/NZS 4770 2000 e AS/NZS 4582:1999 e AS60529:2004
	- EMC e Norma Vibração IEC 945
	- Projetado para atender Mil-STD 810G para temperatura, umidade, altitude, choque, vibração e IP54
	- NTIA
	- J1TC

As especificações são típicas. As descrições e especificações do equipamento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio nem obrigação.

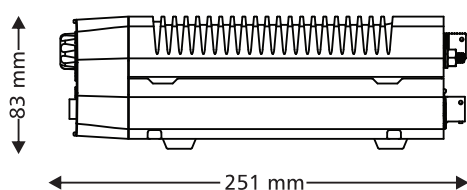
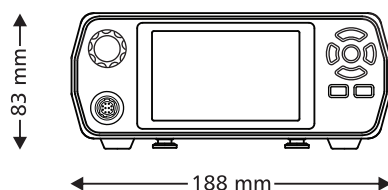
Características e opções	HF SDR 4050ip	HF SDR 4050se
Arquitetura completamente definida por software	Padrão	Padrão
Interface de software intuitiva e fácil de usar	Padrão	Padrão
Controle de tela tátil de alta resolução	Padrão	Padrão
Até 150 W de potência de transmissão	Padrão	Padrão
Interface de software em vários idiomas	Padrão	Padrão
Rendimento superior do receptor	Padrão	Padrão
Baixo consumo de energia	Padrão	Padrão
Chamada seletiva digital	Padrão	Padrão
Canais	1000	200
Contatos	500	300
Redução de ruído DSP melhorada	Padrão	Padrão
B Compatível com versões anteriores das redes de rádio existentesconexão USB	Padrão	Padrão
Interface GPS integrada	Padrão	Padrão
Cabeçote de controle desmontável	Padrão	Padrão
Padrão de interoperabilidade VoIP ED-137C	Padrão	Opcional
Conectividade IP	Padrão	Opcional
Microtelefone de controle	Opcional	Opcional
Chamada segura	Opcional	Opcional
Estabelecimento de link automático 2G (ALE)	Opcional	Opcional
Estabelecimento de link automático 3G (ALE)	Opcional	Não disponível
GPS Push (empurre)	Opcional	Opcional
Salto de frequência	Opcional	Opcional
Capacidade de modem de dados	Opcional	Opcional
Operação sem fio por meio dos dispositivos iOS, Android e Windows	Opcional	Opcional*
Voz digital e voz digital segura	Opcional	Opcional
Formas de onda de transmissão de dados de alta velocidade a bordo	Opcional	Opcional †

*Conectividade IP via USB apenas

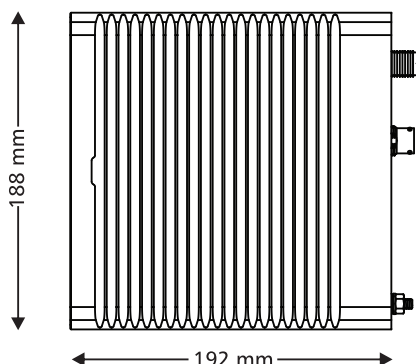
† Usando formas de onda não 3G

Dimensões e Pesos

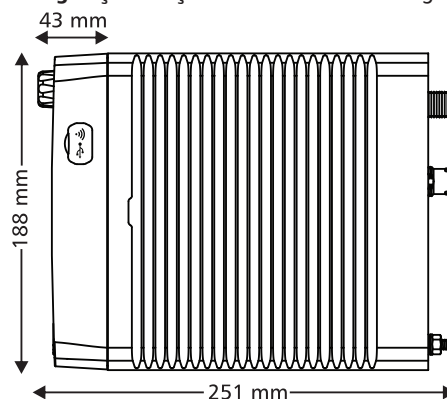
Painel frontal 4050 Peso 0.35 kg



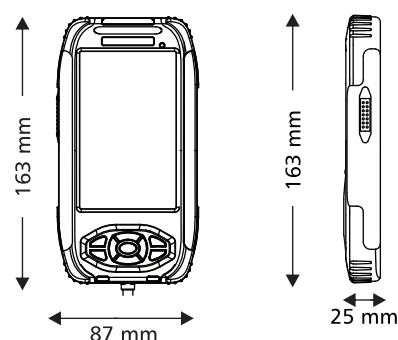
Configuração controle remoto 4050
(Configuração Móvel) Peso 2.2 kg



Configuração Estação Base 4050 Peso 2.55 kg



Microtelefone de controle Peso 0.28 kg



BCB40500S/13

Head Office:

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



www.barrettcomms.com