

- De estado sólido
- Banda ancha de entre 1,6 MHz y 30 MHz
- Cambios de frecuencia instantáneos
- Fuente de alimentación de 90 a 250 V CA
- Conforme con las especificaciones del CCIR

El transmisor de HF SSB de 1000 W de Barrett es una unidad compacta que se instala en un rack que ha sido desarrollada para aplicaciones básicas en grandes redes de HF. El transmisor se suministra como paquete completo con excitatriz, fuente de alimentación, amplificador de potencia de RF, cables de interconexión y hardware de instalación en rack. El excitatriz es un transceptor 2050 de Barrett con capacidad para 500 canales y capacidad para todos los modos.

El amplificador de potencia de RF es una unidad de estado sólido robusta con una amplia pantalla LCD en la que se muestran los parámetros de funcionamiento del amplificador. No es necesario realizar ajustes de sintonización, y el sistema ALC del amplificador protege a la unidad ante cualquier desajuste grave que se produzca. La fuente de alimentación independiente de modo de conmutación funciona en una gama de tensiones comprendida entre los 90 y los 250 V CA y está totalmente protegida frente a sobrecargas.

El dispositivo Barrett 2075 se puede manejar a distancia con el sistema de control para emplazamientos remotos de HF con llave 2076 de Barrett.

Especificaciones generales

Cobertura de frecuencias	De 1,6 MHz a 30 MHz
Número de canales permitidos	500
Modos	USB/LSB/AFSK
Salida de potencia	1000 W PEP
Ciclo de trabajo	Al 100 % a 1000 W PEP para voz 100 % a 1000 W para ARQ 100 % a 1000 W para FEC
Excitatriz	Transceptor de HF 2050 de Barrett
Entrada de línea (al excitatriz)	600 ohmios equilibrados

Amplificador lineal 2075

Potencia de excitación	De 50 a 80 vatios
Tensión de ALC (salida)	De 0 a 10 V
Radiación no esencial	Inferior a -50 dB (típica)
IMD de tercer orden	Inferior a -31 dB a 1000 W PEP (típico)
Impedancia de entrada	50 ohmios, desequilibrada
Impedancia de salida	50 ohmios, desequilibrada
Humedad	Relativa al 95 % sin condensado
Dimensiones	Anchura: 483 mm (instalación en rack estándar de 19 pulgadas) Altura: 175 mm (4RU) Profundidad: 600 mm (incluidas las curvaturas de los cables)
Peso	23 kg

Fuente de alimentación 2075

Salida	+48 V CC a 50 A +12 V CC a 3,0 A -12 V CC a 0,5 A
Entrada	De 90 a 250 V CA
Dimensiones	Anchura: 483 mm (instalación en rack estándar de 19 pulgadas) Altura: 175 mm (4RU) Profundidad: 600 mm (incluidas las curvaturas de los cables)
Peso	15 kg

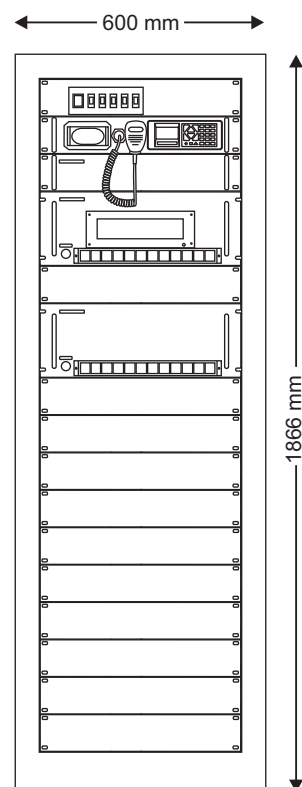
Las especificaciones son las habituales para dispositivos de este tipo. Las descripciones y especificaciones del equipo están sujetas a cambios sin que resulte obligatorio realizar un aviso previo.



Ejemplo de un sistema 2075 típico

- 1 Cuadro de distribución de CA 2079 de Barrett
- 2 Excitatriz del transceptor de HF 2050 y fuente de alimentación 2022 de Barrett
- 3 Interfaz 2075 de Barrett
- 4 Amplificador lineal 2075 de Barrett
- 5 Fuente de alimentación 2075 de Barrett

El dispositivo 2075 de Barrett de 1000 W (n.º de serie BC207500) se instala en una unidad de rack de 39U de 138 kg de peso y con una profundidad de 700 mm. Se suministra como unidad completa e incluye los kits de instalación en un rack de 19 pulgadas, placas de obturación y todos los cables y el hardware necesario listo para utilizarse.





- Sumergible a 1 metro
- Interfaz optoacoplada
- Intervalo de frecuencia de HF completo
- Compatible con ALE

El sintonizador automático de antenas de 1 kW de Barrett ha sido diseñado para conectarse directamente con los transceptores de HF 2075 de Barrett Communications.

El dispositivo ATU de 1 kW de Barrett ajusta automáticamente la salida de 50 ohmios del sistema de transmisión en una amplia variedad de antenas desequilibradas alimentadas por un extremo como las de tipo látigo o de alambre largo. El sintonizador puede ofrecer seguridad táctica al permitir la localización remota de la antena hasta a 30 metros de distancia desde el transmisor asociado. En el interior del ATU de 1 kW de Barrett se encuentra una interfaz de control específica para los transceptores 2075 de Barrett.

Tras la sintonización inicial, se monitoriza la ROE de la antena y, en caso de que no esté comprendida dentro de un límite predefinido, el sintonizador iniciará automáticamente un ciclo de sintonización. El ajuste se logra y se controla mediante un algoritmo de sintonización inteligente, que alcanza automáticamente el ajuste óptimo para un elemento sintonizador para cualquier impedancia de carga específica de una antena. El dispositivo ATU de 1 kW de Barrett sintonizará prácticamente cualquier antena alimentada por un extremo comprendida dentro del intervalo de frecuencia especificado siempre y cuando se utilice un sistema de conexión a tierra eficaz.

El dispositivo ATU de 1 kW de Barrett ha sido diseñado para su funcionamiento continuo en las condiciones medioambientales más duras. Se encuentra alojado en una caja metálica robusta y estanca al agua que se debe instalar lo más cerca posible de la sección radiante de la antena. Se pueden utilizar aislantes de vibraciones de forma opcional para instalar el sintonizador en cualquier superficie que resulte adecuada en configuraciones de vehículo, embarcaciones o de estación base.

Además del modo de sintonización automático que se inicia la primera vez, el ATU de 1 kW de Barrett cuenta con una memoria integrada de 100 canales que permite realizar una «sintonización silenciosa», así como un modo de resintonización en el cual los elementos de sintonización se vuelven a colocar automáticamente en una condición predeterminada en menos de 20 milisegundos. Este modo de «resintonización» se utiliza cuando el sistema de radio asociado funciona en modo ALE.

Especificaciones generales

Entrada de potencia RF	1000 W, PEP o promedio
Ciclo de trabajo	Todos los modos incluido el funcionamiento de datos, dentro de las restricciones de temperatura interna (consúltense las especificaciones de temperatura)
Intervalo de frecuencia	De 1,6 MHz a 30 MHz
Intervalo de sintonización en comparación con tipo de antena	Antena de tipo látigo de 5 metros: de 3 MHz a 30 MHz De tipo látigo de 10 metros: de 2,5 MHz a 30 MHz de 25 a 30 metros antenas de alambre largo: de 1,6 MHz a 30 MHz

Nota: para una sintonización eficaz, es necesario instalar un sistema de conexión a tierra eficiente junto con la antena

Potencia de sintonización de RF necesaria	10 W
Tiempo de sintonización	De 3 a 5 s, primera sintonización típicamente < 20 ms, sintonización de memoria
Impedancia de entrada	50 ohmios
Requisitos de la alimentación de entrada	28 V CC, 4 A pico, 1,8 A de media
Precisión de la sintonización	1,5:1 ROE típicamente
Canales en la memoria	100
Temperatura (funcionamiento)	De -30° a +55 °C (entorno en el interior de la caja)

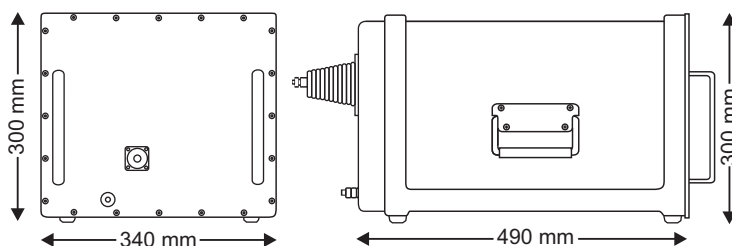
Nota: esta temperatura se puede sobrepasar en caso de que la caja esté expuesta a la luz solar directa. Para el funcionamiento FSK, es importante que el sintonizador se encuentre instalado de tal forma que la caja no esté expuesta a la luz solar directa.

Golpes, vibraciones	MIL-STD 810G (con aislante de vibraciones)
Inmersión	Estanco al agua; sumergible hasta 1 metro
Humedad, hongos, arena y polvo, sal, niebla	MIL-STD 810G

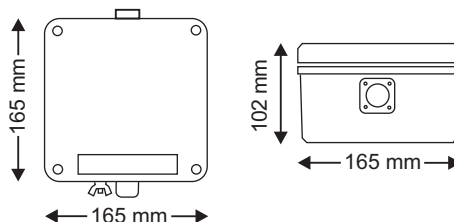
Controles e indicadores	
Conectores	Entrada de RF, entrada de control, salida de RF, terminal de conexión a tierra
Interfaz de control	Específica de la serie de transceptores de HF de Barrett Communications

Las especificaciones son las habituales para dispositivos de este tipo. Las descripciones y especificaciones del equipo están sujetas a cambios sin que resulte obligatorio realizar un aviso previo.

Sintonizador automático de antenas de 1 kW modelo BC207510: 22 kg



Interfaz del sintonizador automático de antenas de 1 kW modelo BC207511: 2,2 kg



Sede social:

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