

RV-M7-U

M7 Banda UHF
½ - 5 Vatios Radio Módem de Datos

El M7 UHF transceptor de datos es muy riguroso. Es disponible a 5 Vatios UHF radio módem con un puerto RS-232 (con opción de 422/485) interfaz de serie, perfecta para SCADA y aplicaciones de telemetría. Tiene GPS opcional para uso con AVL y para aplicaciones de seguimiento de los activos.



Descripción del Producto

Operación al largo Alcance

El M7 transceptor opera en UHF bandas de frecuencia de 403-512MHz, el RV-M7 radio módem funciona sobre 80.5 km punto a punto y varios kilómetros con antenas omnidireccionales. Todos los módems RV-M7 apoyan "store-and-forward" repitiendo por todo el área de cobertura.

Sondeo Rápido

El transceptor M7 tiene un PLL de 3mS, convirtiéndolo en uno de los radios disponibles de telemetría más rápidos. Es especialmente bien adaptado para sondeo, aplicaciones de DNP y MODBUS.

Alta Velocidad y Alta Eficiencia

RV-M7 opera con tasa de transferencia de datos elegido por el usuario en el aire de 1200 a 19200bps. Velocidades más rápidas para mayor eficiencia o velocidad descensos para extender el alcance de la comunicación. El radio de conmutación rápida permite enviar hasta 50 transmisiones por segundo.

GPS Opcional

El GPS interno opcional permite el RV-M7 a ser un sistema poderoso de localización de vehículo automático "Automatic Vehicle Locating"(AVL) o tiempo espacio posición información "Time Space Position Information"(TSPI).

Totalmente Programable

Está configurado con una conexión en serie utilizando el estándar de la industria con comandos AT (atención). Parámetros tales como identificadores de red, tipo de identificación y transmisión de unidad se configuran muy fácilmente. Raveon

también ofrece un programa de PC llamado "[Radio Manager](#)" que hace configurar el M7 muy fácil.

Configuración OTA

Se puede configurar el ID de un transpondedor particular y ciertos parámetros de sistema como tasa de informe por aire, sin necesidad de estar conectado físicamente.

Diagnósticos en Tiempo real y Estadísticas

Rendimiento de la canal, RSSI, poder de RF, contadores de paquetes y configuración de radio son fácilmente accesibles a través del puerto serie o remotamente por aire. Una característica de Auto-Estado permite el RV-M7 informar periódicamente su estado y tensión.

Bajo Consumo de energía

El transceptor UHF avanzado está integrado con un módem de microprocesador potente de 32 bits en un fácil de montar paquete. Tiene muy bajo consumo de energía y el modo de suspensión le permite estar activo y no consume casi ningún poder en absoluto.

Robusto e Impermeable

RV-M7 está disponible con la opción de 'Impermeable' que clasifica las conexiones y el recinto al IP65 (NEMA 4). Todos los modelos incluyen protección contra daños por sobrecalentamiento, VSWR alta y tensión inversa.

Flexibles de Direccionamiento

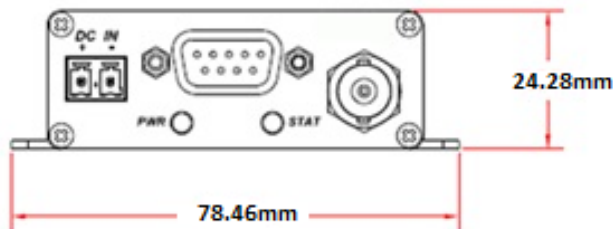
RV-M7 utiliza una dirección de 16 bits con una máscara de red de 16 bits. Esto permite que muchos radios estén colocados sin recibir unos a otros, igualmente como la creación de topologías de red sofisticada.

Para más Información:

Para más información sobre este o cualquier otro producto de Raveon, llame en los U.S.A. 1-760-457-1620 o visite www.raveon.com.

Especificaciones Generales

Modelo: RV-M7-Ux-oo (x=banda) (oo=opciones)
 Tamaño: 4.60" X 2.60" X .956 (11.7cm X 6.6cm X 2.43cm)
 Peso: 6 oz
 Voltaje de operación: 9.5 – 16 VDC
 Corriente Utilizada:
 Receptando data: <90mA,
 Transmitiendo data: (2.7A @ 5w, 1.2A @ 2W típico)
 Al dormir (<25mA)
 Bandas Frecuencias:
 A 403-434MHz
 B 419-440MHz
 C 450-480MHz
 D 470-512MHz
 Velocidades de transmisión del puerto serial:
 (programable)
 1.2k, 2.4k, 4.8k, 9.6k, 19.2k, 38.4k, 57.6k, 115.2k
 Velocidades de transmisión inalámbrica: (programable)
 -N 1200, 2000, 2400, 4.8k, 5142, 8K, 9.6k
 -W 1200, 2000, 2400, 4.8k, 8k, 9.6k, 19.2k
 Modo de operación:
 Simplex o Half-duplex
 Gama de temperatura de funcionamiento:
 -30°C a +60°C
 TX a RX y RX a TX: Tiempo de vuelta <3mS
 Tiempo para despertar <500mS al prender
 <5mS de estar dormido
 LEDs en el panel de enfrente:
 Encendió, Estado (Carr Det, TX, modo...)
 RF I/O Conector:
 BNC (Femenino)
 Cable de Encendió:
 Raveon P/N: RT-CB-H1
 Domicilio
 Domicilio Individual: 65,536
 Opciones:
 GPS Interno -Opción GX
 Encierro Impermeable -Opción WX
 RS422/485 opción -Opción 4



Especificación Transmisor (TX)

Potencia Radiofrecuencia..... 500mW – 5.0 W
 programable
 Ciclo de Trabajo Máximo..... 100% @ 2W a 40C,
 25% @ 5W

Raveon Technologies Corporation

2461 Impala Drive
 Carlsbad, CA 92010 - USA
 Phone: +1-760-457-1620
 Fax: +1-760-444-5997

Email: sales@raveon.com

(100% Con la opción de disipador térmico)

Desviación de Frecuencia..... $\pm 2.2\text{kHz} (-N) \pm 3.5\text{kHz} (-W)$
 RF desviación..... 20MHz Sin-Ajuste
 Lo ancho de banda ocupado..... 11 kHz (-N) 16kHz (-W)
 Señales falsas al estado TX..... < -70dBc
 Acho de banda ocupado está dentro de regulaciones del FCC
 (EEUU)
 FCC Emisiones Designado..... 11K0F1D (-N)
 Estabilidad de Frecuencias..... Mejor de $\pm 1.5\text{ppm}$

Especificación del Receptor (RX)

Sensibilidad RX (.1% BER)..... 9600bps < -108dBm
 4800bps < -116dB
 1200 & 2400baud..... Póngase en contacto con la fábrica
 Ancho de Frecuencia Sin-Ajuste..... 20MHz
 Selectividad del canal adyacente..... -50dB
 Selectividad de canal alternativo..... -65dB
 Bloqueo y rechazo de espurios..... -75dB
 Rechazo de intermodulación en estado RX..... -70dB

Las Especificaciones de la Interfaz

Interfaz Serial Port

Tipo de conector	DB-9
Nivel de voltaje IO	RS-232, RS-485, RS-422 (Elegido)
RX y TX datos	A-Sincronización transparente
Tamaño por Palabra	7 o 8 bits
Formato	N, O, o E
Intercambio de Señales	RTS, CTS, CD

AT Información General Sobre Comandos

Número de canal y la frecuencia de funcionamiento
 Operación Detección de Portadora
 Modos de ahorro de energía
 Estadísticas módem
 Dirección de Unidad y Dirección de Destino
 Máscara de dirección de red
 Corrección de errores ARQ encendido/apagado
 Baudios, paridad, deje de bits
 Modo seleccionar paquete o secuencias de datos flujo de transmisión
 "Store-and-Forward" configuración de repetición
 Canal ocupado Cierre "lock-out"
 Hardware de control de flujo operación
 Auto informe de encendido/apagado e intervalo
 PING remoto

Para ver una lista completa de comandos:

<http://www.raveon.com/support.html>