



CX1EUY-11 EUY-1

EspacioUY <http://espaciouy.com> anuncia su primer lanzamiento de un globo estratosférico denominado EUY-1 con el distintivo especial CX1EUY

La fecha estimada, ya que dependerá del estado apropiado del clima, está programada para este próximo 20 de mayo, a las 10 horas local (13hs UTC), desde el departamento de Colonia y se espera recibirlo luego de 2:45hs de vuelo en el departamento de Florida.

Su participación es más que bienvenida, es muy deseable, pues cada aporte de los radioaficionados hará de la jornada un éxito.

Describimos los datos técnicos para preparar todo el equipo para la jornada.

Payload o carga electrónica llevara a bordo 3 MCU del tipo atmega328p con 6 sensores, una repetidora de banda cruzada full duplex, cámara de video autónoma y cámara para la transmisión de SSTV de imágenes en vivo.

Fuente, el conjunto estará alimentado por una batería de 7.4V de 3200mAh de Litio-ion

Los sensores, temperatura de interna, temperatura externa, humedad relativa, presión atmosférica, tensión de baterías, consumo de energía y geolocalización por GPS.

La repetidora, recibirá en UHF en 437.400 con tono 82.5 y retransmitirá full duplex en VHF en 145.750Mhz con una potencia de 250mWatt, ambas antenas de 7.9dbi de ganancia.

SSTV, en cadencia de 10 minutos se transmitirá por VHF en 145.750Mhz una señal de SSTV en modo Martin1 con una imagen tomada por una cámara de abordo.

APRS, en cadencia de 1 minuto transmitirá por VHF en 145.750Mhz una trama identificada como CX1EUY-11 con los datos de posición, fecha, hora, sensores y modo de vuelo.

Los detalles técnicos son:

Peso total de la carga 346gramos.

Paracaídas de 80cm de diámetro.

Globo Kaymont de 300 gramos

0.9m3 de He

Altura prevista 28.000 metros, velocidad de ascenso/descenso 4 metros por segundo, recorrido 190km.

Como operar el HAB(globo de gran altitud):

La repetidora se activará con un tono de 82.5 transmitiendo en 437.400Mhz en FM y el retorno lo escuchará en 145.750Mhz FM.

SSTV, recomendamos el uso de MMSSTV, pero otro software de decodificación apropiado para el modo Martin1 funcionara.

APRS pueden decodificar y subir las tramas a aprs.fi, solo decodificarlas, pueden seguir la trayectoria desde <http://aprs.fi> buscando por CX1EUY-11 o pueden ingresar en la



pagina <http://espaciouy.com> en “Actividades”-> “Telemetría” y ver en línea los datos del vuelo.

Todo el desarrollo, implementación y programación, fue realizado en Uruguay.

Toda la información se encuentra disponible en <http://espaciouy.com>

Quien se interese por el proyecto y quiera participar de forma activa por favor escribir a espaciouy@espaciouy.com

Queremos agradecer y destacar el importante aporte del Radio Club Uruguayo que ha donado un excedente de Helio para este lanzamiento, demostrando una vez más su compromiso con las actividades CX y la divulgación de conocimientos.

El Equipo de EspacioUY