



El **BIRDLOG** es un dispositivo que permite la identificación de aves por radiofrecuencia (RFID). Consta de 2 antenas independientes, Main (M) y Auxiliar (A), que generan un campo electromagnético capaz de activar el transpondedor (TAG) adherido en la anilla del ave y, simultáneamente, registrar la señal producida, portadora de un ID exclusivo. Este ID es grabado en una tarjeta de memoria SD, con una marca de tiempo (Año, mes, fecha, hora, minutos y segundos) y una letra, M ò A, según haya estado detectado por una u otra antena. Para la lectura de los TAG's se utilizan los protocolos FDX-B y HDX, tal como se describen en las ISO 11784/85

Un LED incorporado en cada placa se encenderá brevemente cada vez que un TAG sea leído

El dispositivo se alimenta con una batería de 12V 12A, y se puede programar para realizar lecturas en una franja horaria determinada, con periodos de activación/desactivación, para aumentar su autonomía.

También dispone de una pantalla LCD para monitorizar el nivel de carga de la batería y de una placa fotovoltaica (PFV), como accesorio opcional



CTFC
BIRDLOG

MANUAL DE USO

PRODUCTO REGISTRADO CTFC

CTFC 



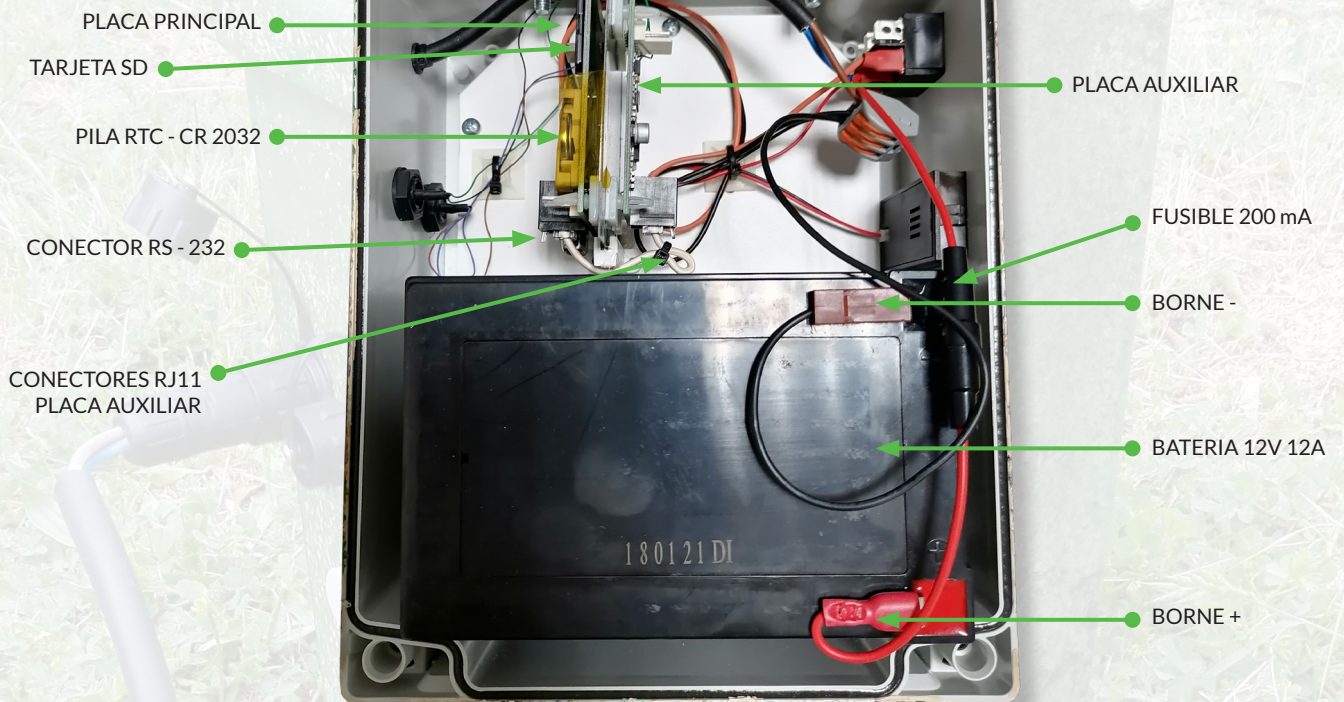
j.albarra@ctfc.es



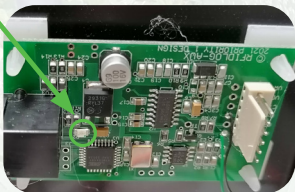
(+34)973 48 17 52



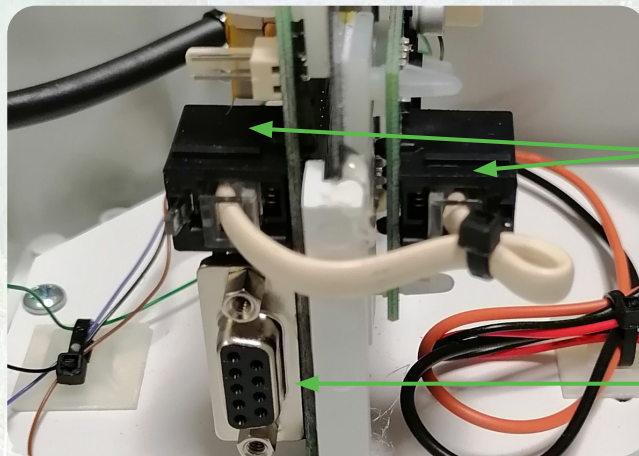
Crta. de St. Llorenç de Morunys (direc. Port del Comte), km 2 - 25280 Solsona



LED CONTROL (A)



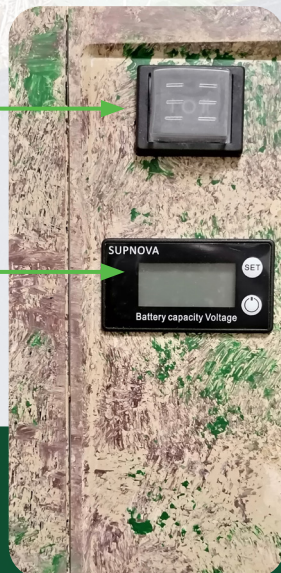
LED CONTROL (M)



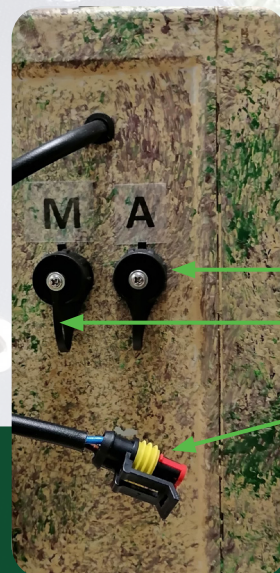
CONECTORES RJ 11 PLACA AUXILIAR

CONECTOR RS 232

COMUTADOR ENCENDIDO



COMPROBADOR BATERIA



ANTENA AUXILIAR

ANTENA PRINCIPAL

CONECTOR PFV

Funcionamiento

El conmutador de encendido dispone de tres posiciones,

- 0, posición de apagado
- I, encendido de la pantalla LCD y muestra de la carga
- II, encendido para lectura y registro de datos

Aplicación para programar los intervalos de lectura

Esta aplicación se puede descargar gratuitamente en, <https://www.priority1design.com.au/rfidreader.zip>, para ser instalada en un PC.

Una vez instalada, la comunicación entre el dispositivo y el PC se realiza con un cable USB - RS-232 (Foto 1).

Para conectar el RS-232 se ha de extraer la batería de 12V, conectándola fuera de la caja, y de esta forma el acceso al conector quedara libre.



Foto 1.

Los pasos para completar la conexión son:

1. Alimentar el BIRDLOG.
2. Abrir la aplicación RFID READER WRITER APPLICATION.
3. Conectar con el puerto COM correspondiente (Si no se sabe que puerto corresponde al USB donde se ha producido la conexión, se puede mirar en el Administrador de dispositivos, o ir probando los diferentes puertos hasta que se conecte).
4. Cuando se haya conectado, se abrirá esta ventana (Foto 2).

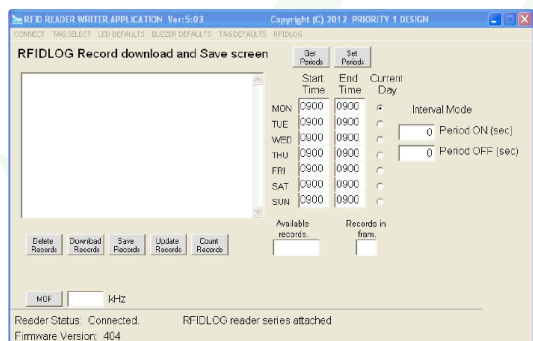


Foto 2.

Donde podremos establecer para cada día de la semana, hora de encendido y hora de apagado, y, durante el horario de funcionamiento, la secuencia ON/OFF que nos interese (Esto nos permite el ahorro de batería, que, en el caso de disponer de soporte con placa fotovoltaica, no será necesario). Por ejemplo, si ponemos "3" en periodo ON, y "7" en periodo OFF, querra decir que durante el periodo programado entre "Start Time" y "End Time", el dispositivo, de cada 10 s, leerá 3, y descansará 7. También hemos de indicar el día de la semana en que nos encontramos, marcando "Current day", para que el reloj cuente a partir de este día.

Una vez introducidos los parámetros deseados de configuración, hemos de presionar "Set Periods", para que la nueva configuración quede grabada.

Los registros se graban en la tarjeta en bloques de 16 y, por lo tanto, si desconectamos el dispositivo y extraemos directamente la tarjeta SD, es posible que los últimos registros todavía estén en el buffer y no se hayan grabado en la tarjeta. Para asegurarnos que son todos, se aconseja desconectar/conectar/desconectar antes de extraer la tarjeta. De esta forma, todos los registros se habrán grabado, ya que automáticamente se vacía el buffer cada vez que se enciende.

Los registros se guardan en un archivo .dat, que puede abrirse sin problemas con Excel.

El comando "MOF" nos permite observar la frecuencia de sintonización de la **antena conectada a la placa principal**. Esta frecuencia ha de estar entre 130 y 134 kHz.

La marca de tiempo se actualiza con el horario del PC cada vez que se realiza la conexión y se pulsa "Set periods", y se mantiene gracias a la pila botón CR2032.



Observaciones

- La tapa de la caja viene provista de un par de bisagras plásticas en un lateral, para facilitar su apertura.
- La batería siempre se ha de situar con los terminales hacia la derecha, **terminal Rojo al positivo y Marron/negro al negativo**.
- Para conectar las antenas, encarar macho y hembra, girando hasta que sintamos que el macho se introduce ligeramente en la hembra. Entonces roscar el conector, sin forzar, vigilando que rosca adecuadamente. Poner los capuchones de protección siempre que no se utilicen los conectores.
- Si la placa auxiliar no se utiliza, es posible desconectar su alimentación extrayendo el cable con dos conectores RJ11, para reducir el consumo del equipo.
- Evitar situar el dispositivo bajo la radiación solar directa.
- Se aconseja formatear la tarjeta SD cada vez que se descarguen los datos.
- **No situar las antenas sobre ninguna superficie metálica**, ya que podría alterar significativamente los rangos de lectura.



Especificaciones

Peso	S/batería: 1 kg, C/batería: 4,4 kg
Medidas	Caja sin asa ni conectores
Frecuencia de resonancia y protocolo utilizado	134.4 kHz - FDX-B, HDX
Alimentación	Batería 12V 12A. Pila botón CR2032 (Reloj interno para marca de tiempo).
Consumos	Main + Aux en activo : 80 mA Main + Aux en reposo : 40 mA
Protección	Fusible 200 mA

Anillas de 6 mm Ø con transpondedores

