

# dmdstudio\_manual\_dev\_lpwr

## DMDStudio DEV LPWR

### Introducción

Esta ventana está disponible dependiendo del tipo de dispositivo. si es de ultra bajo consumo se activará automáticamente.

Sirve para configurar equipos de ultra bajo consumo como Mandos (PMAN) o radiobalizas (XRDB4G...etc)



### Eventos:

Los equipos de ultra bajo consumo, LPWR, generan eventos cuando se activa un pulsador, en el caso de mandos oó por tiempo (TIMER) en el caso de radiobalizas.

Un evento va asociado a una acción. Hay 4 eventos maximo por dispositivo.

### Acciones:

Esta acción puede configurarse en las cajas de texto "EVENT x". Hay hasta 4 entradas.

Las acciones son comandos ACL. En el caso de mandos ó radiobalizas suelen ser mensajes [SMS](#), [SMQ](#) o identificación por radio IDR. También son utiles mensajes CMD (comandos remotos directos) para activar relés ó realizar acciones remotas en otros equipos de la red (IoT).

Los equipos LPWR, en su funcionamiento normal, para consumir la menor energía posible están "dormidos". En este estado pueden consumir menos de 1uA dependiendo del modelo.


Acceda a este [link](#) para aprender a [entrar en modo configuración LPWR](#) (página 17).

## Configuración:

- Configuración módulos ultra bajo consumo por RCBus.

## Activación pulsadores ó entradas:

Dependiendo del dispositivo a configurar, podemos tener 1, 2, 3 ó 4 entradas o pulsadores.

Para activar o desactivar cada pulsador, hacer click en el botón verde  :

Una vez activo la caja de texto asociada debe contener un comando ACL como un mensaje SMS, SMQ, etc.




### ▪ Ejemplo:

- “SMS 084.122 PULSADOR 1” ‘Este mensaje envía un paquete de datos “PULSADOR 1” a la dirección IP destino 084.122.
- “SMS 000.000 PULSADOR 2” Este mensaje envía un paquete de datos “PULSADOR 2” a todas las direcciones (dirección IP broadcast= 000.000).

En el caso de dispositivos LPWR, es posible añadir variables al mensaje como voltaje o temperatura. Solo necesita añadir el texto “Voltaje” (V), “Temperatura” (T) o (A) para enviar ambos.

- “SMS 000.000 PULSADOR 3 (V)” ‘Envía un paquete de datos “PULSADOR 3 3.3V” a todas las direcciones, incluyendo el voltaje de la batería o pila.

Aunque los textos estén configurados se puede desactivar el pulsador o entrada, haciendo click en el botón  esto no borra los datos del comando ACL asociado en la caja de texto.

Al desactivar no es necesario borrar el texto.  
Se pueden usar otros comandos ACL siempre que la acción programada sea coherente con el dispositivo. **Activación Evento Radiobaliza:**

**Envía comando ACL:**



**Ejemplo:**

“IDR” Envía comando de identificación remota a a todas las direcciones (Dirección IP broadcast = 000.000).

Se pueden usar otros comandos ACL siempre que la acción programada sea coherente con la radio baliza.

**Configurar tiempo envío del evento de la radio baliza.**



**Ejemplo:**

1 Envía comando cada 1 segundo. (*Desactiva timer: 0, Tiempo Máximo: 4000segundos*), cada vez que se vuelva a configurar el tiempo, el Timer empezará a contar de 0. **Power Down:**

**Tiempo para volver a Power down después de un Evento:**



*Solo para equipos con radio bidireccional que necesiten recibir datos de otro radiomodem o controlador de celda en sistema celular.*

**Si no utiliza esta opción configure:**

- Equipos con radio modems 3G: 0,G
- Equipos con radio modems 4G: 2,G o 4,G. *No debe poner menos de 2.*
- Equipos con radio modems 5G: 2,G o 4,G. *No debe poner menos de 2.*

Después de enviar el paquete de datos por radio, el equipo espera unos milisegundos despierto con el receptor activado a la espera de alguna orden o comunicación remota.

El tiempo habitual es desde 2 a 10 milisegundos. El máximo es de 255mseg.

Tenga en cuenta que cuanto mas tiempo configure mas energía consumirá pues estará despierto.

*El tiempo aproximado de transmisión de un paquete RF a 50Kb con 8 a 32 bytes suele ser de 3 a 10mseg, por lo que no necesitara mas de 20mseg de espera, despierto. A 100kb es la mitad.*

**RTC Real time clock:**

**Temporizador que usa el comando TIMER\_RDB:**



Si esta desactivado (0), la radiobaliza no emitirá nunca, pues el reloj estará parado. (Hay equipos como los PMANx que disponen de la función radiobaliza y puede desactivarse de esta forma).

Si esta activo (1), la radiobaliza trabaja normalmente.

Cuando entramos en modo configuración el sistema se despierta (*se debe alimentar con BootADMD para no desgastar innecesariamente la pila ó batería*) y si el TIMER\_RDB es corto (<4 segundos) se mantendrá muy poco tiempo en modo configuración, volviendo a dormir.

Para que esto no ocurra puede después de entrar en modo configuración debe entrar lo mas rápidamente posible a este comando entrando "0". Así el equipo quedara despierto indefinidamente hasta que lo active (1) o pulse el botón 1 del mando.

Email: [dmd@dmd.es](mailto:dmd@dmd.es)

Teléfono: +34 961450346 (sólo Español)

Teléfono: 615 18 50 77 (sólo Español).

Skype: Vicente\_dmd. (Inglés).

Skype: beatriz\_dmd. (Español).



[www.dmd.es](http://www.dmd.es)



[www.xlrs.eu](http://www.xlrs.eu)



[tienda.dmd.es](http://tienda.dmd.es)

