dmdstudio_manual_dev_ports

DMDStudio DEV PORTS

DEV/PORTS Puertos COM dispositivo:

En esta pantalla se pueden ver y configurar los puertos serie del dispositivo.

Hay 8 puertos máximo de los cuales dependiendo del dispositivo sólo estarán activos algunos.

Indice:

- Parámetros Generales y Lista Baudios permitidos.
- Desbloquear configuración puerto CON(USB) y RCBUS.
- Configuración puerto “MODEM” en RXLRS.
- (DL1 o BTSD1) Activar/Desactivar Puerto MODEM(COM5).
- Parámetros por defecto según dispositivo.
- FAQs. Puertos COM.

Información adicional:

Modificar estos parámetros es para usuarios avanzados, *si no desea realizar ningún cambio puede revisar si los parámetro de cada dispositivo están correctamente configurados.*

En los receptores y transmisores XLRS se puede cambiar la velocidad y la paridad (por defecto N). Los bits a 8.

Se debe tener en cuenta que aunque se suba la velocidad esta limitada por la velocidad del enlace de radio que puede ser 50000b o 100000b (Ver en DS/RM/CONFIG (Parámetro BAUD)). Si se sube y no se usa control de flujo de hardware (RTS, CTS) puede

desbordar el buffer y perder datos.

Parámetros Generales

Nº (NUM): Es el número de puerto COM de cada dispositivo (COM1, COM2, etc). Debe ser menor de COM10.

NAME: Nombre. No es editable e indica que tipo de asignación tiene el puerto (CON=Consola, USB, MODEM, etc).

BAUD: Baudios, bits y paridad.

TIMEOUT: Tiempo máximo de espera en múltiplos de 100uSeg entre paquetes. depende velocidad puerto. A partir de versiones firm 4.xx es configurable automáticamente. Por defecto para 115200b debe ser 3, para 57600 debe ser 6…y así sucesivamente. Si tiene un valor alto vuelva a configurar los baudios y se auto ajustará ó si es una versión antigua se debe configurar manualmente.

LINK: Muestra si un puerto esta enlazado con una IP de radio en la DS/RM/LEA.

RDIR: Redireccionamiento puerto. A veces es útil redireccionar un puerto al Bluetooth ó a Wifi, etc.

Lista de baudios permitidos:

- 115200
- 57600
- 38400
- 19200
- 9600

Información sobre el puerto CON (USB):

Para la consola “CON” (USB) utilice 115200,8,N ya que por defecto es la velocidad del puerto del DMDStudio. *Se puede cambiar para alguna aplicación especial.*

Para los transmisores XLRS el USB es el puerto COM3 “CON”.

DMDStudio se comunica con el dispositivo por el puerto de la CONsola ó USB principalmente a 115200 baudios.

Si ha modificado los baudios del puerto 3, CON (USB) de su dispositivo, en ese momento DMDStudio dejará de comunicarse con el dispositivo, si reinicia el dispositivo por defecto este configurará automáticamente el puerto CON a 115200 (Siempre y cuando no haya desbloqueado la configuración del USB), si es así entonces para acceder al dispositivo tendrá que acceder al puerto de modo manual desde DS/SYS/COMM y acceder con los baudios previamente configurados. Desbloquear configuración puertos USB y RCBUS

Desbloquear configuración puertos USB y RCBUS (A partir de la versión firmware 4.5x y DMDStudio 5.15): Configura fijos los puertos RCBUS y USB, una vez activado el botón si realiza cualquier modificación en la configuración de los puertos RCBUS o CON(USB) estos quedarán siempre fijos, si el botón no esta activado y realiza cualquier modificación en los puertos una vez el dispositivo se reinicie volverán a su configuración por defecto (115200b), es una seguridad para poder tener acceso a DMDStudio. Configuración puerto “MODEM” en RXLRS

Por defecto, en el receptor RXLRS el puerto “MODEM”(COM5) esta configurado a 38400,8,N.

Por supuesto, se puede cambiar si necesita otra velocidad pero

debe tener en cuenta el ancho de banda de RF para el modem que esta limitado a unos 42Kb en la practica *(cuando la modulación RF está a 100kb)* ya que por el mismo canal se envía también el sistema de radio control RC y telemetria XLRS.

Control de flujo hardware (Receptor XLRS):

Usar la consola (DS/SYS/CONS) con el comando MODEMCTRL = 0,G para desactivar y MODEMCTRL=1,G para activar. Para leer estado usar sólo MODEMCTRL sin parámetros.

Cuando el control de flujo hardware esta activo CTS=CH6 y RTS=CH5 (puede ignorarse este ultimo).

Importante: *Estas opciones son para usuarios avanzados que necesitan otras configuraciones del puerto "MODEM" O "USB". Si usted no lo necesita debe asegurarse de dejar la opción por defecto.*

Normalmente se usan 8 bits y N ó No paridad.

(DL1 o BTSD1) Activar/Desactivar Puerto MODEM(COM5)

Activar/Desactivar puerto MODEM(COM5), STREAMING (Solo para DL1 o BTSD1) (A partir de la versión firmware 450b862 y DMDStudio 5.15): Activa el puerto MODEM(COM5) en transmisores DL1 o BTSD1, una vez activado en la pantalla se mostrará "COM".

Ahora podrá enviar/recibir datos a través del puerto COM5(GND, TX y RX) para ello puede utilizar un modulo serial TTL 3.3V – USB.

Diagramas de ejemplo:

- Receptor DL1RX + Transmisor DL1TX + Autopiloto Pixhawk

Cube.

- Receptor DL1RX + Transmisor DL1TX (Data Link PC to PC).
- Receptor RXLRS + transmisor BTSD1 (PC a uC).

Parámetros por defecto según dispositivo

RXLRS

BTSD11

XPAD2, XPAD3 ó GCSD4