

# manual\_rxlrs\_introduccion

## RXLRS Introducción

### RECEPTOR RADIO CONTROL Y DATA LINK

**Receptor profesional de largo alcance** hasta **200Km** con telemetría Mavlink y radio modem transparente hasta 100kb de RF. Series XLRS D1, D2, D3 y D4.

**Control 16 servos.** 8 salidas multifunción para servos u otras funciones. *Protegidas contra sobrecargas y ESD (estatica)*

**SPPM 8 a 16 canales.** La señal SPPM, CPPM o PPM serie es una salida de los pulsos de todos los servos del receptor. Típicamente se conecta al autopiloto o a un extensor de servos para usar hasta 16 servos por receptor.

En vez de salir los pulsos de cada servo por el conector de cada canal, en esta salida salen todos los pulsos en serie los servos por un solo conector. Este tipo de salida reduce cableado y es interesante para montajes basados en controladoras y autopilotos como: Naza, Dji Wookong, Pixhawk, etc.

**Última tecnología de radios de 5ª generación** de *largo alcance* de DMD, -116dBm de sensibilidad y 1000mW max. de potencia para telemetría. Sensibilidad y potencia ajustables. *La sensibilidad y potencia maximas dependen de las licencias de alcance (Range).*

**El receptor más potente y de mayor alcance** de la serie XLRS que le proporcionara vuelos lejanos EVLOS con la seguridad de un buen enlace de radio.

**Mezclador avanzado incorporado:** La configuración de las mezclas, activación de botones y asignación de encoders se realizan en el receptor y no en el Transmisores como es

habitual en los sistemas RC para aficionados, esto se traduce en mejoras inmediatas y reducción de errores ya que no necesita seleccionar el modelo y no hay limite de modelos por emisora.

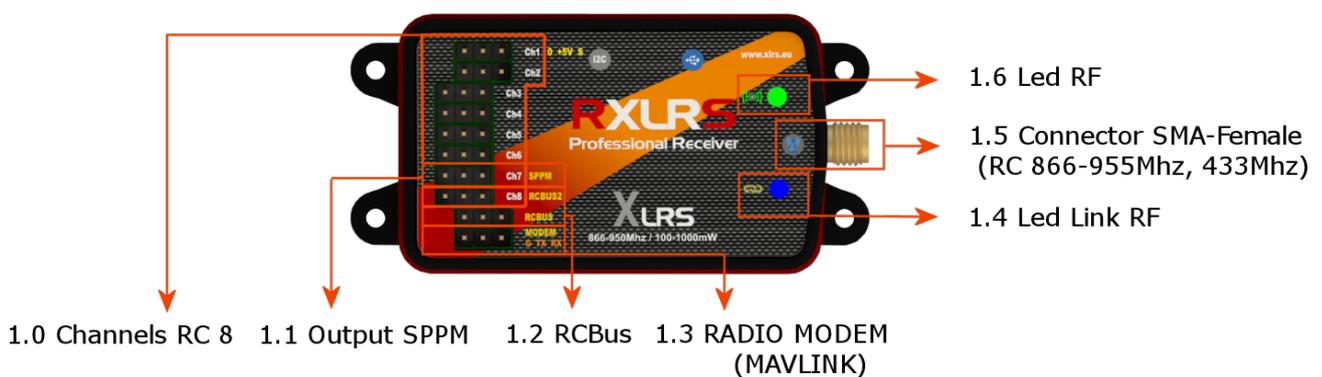
[Aprender más sobre Nuevo Concepto Radio Control...](#)

**Nota:** las mezclas en el receptor se aplican a los sistemas XLRS D2, D3 y D4. No al D1. En el sistema D1 al funcionar con un transmisor RC estandar las mezclas se realizan de forma tradicional en el transmisor RC y no en el receptor.

## RECEPTOR RC Y DATA LINK REDUNDANTE

**Redundante:** A partir de Agosto 2019 ya puede utilizar dos receptores RXLRS para crear un sistema de recepcion y telemetria redundante en tiempo real que aumenta la seguridad y el rango del sistema.

**Mejora del alcance de trabajo:** Corrección de errores de paquete en tiempo real. Al usar dos receptores en el avion o dron, los errores de recepcion de paquete en el receptor primario son corregidos inmediatamente por el receptor secundario.



**Seguridad:** En caso de fallo de uno de los dos receptores el sistema seguirá funcionando igual, el piloto no notará fallos.

**Montaje facil y sencillo:** Basta Actualizar el firmware del receptor RXLRS, conectar entre si los dos receptores el principal y el secundario a traves de FRCBus (Fast RCBus) e instalar las antenas separadas.

**El receptor secundario tiene mezclas independientes:** En caso de necesidad el receptor secundario tiene 16 canales extra con sus mezclas independientes del receptor principal. Es util disponer de mezclas extra.

[Aprender más sobre receptores redundantes...](#) **RECEPTOR RADIO CONTROL Y DATA LINK**

**Puede utilizar varios transmisores RC XLRS** con varios pilotos en distintas ubicaciones con seguridad en un solo UAV ya que las emisoras son neutras y los ajustes y mezclas estan en el receptor del UAV. *Incluso equipos de series XLRS diferentes: D1, D2, D3 y D4.*

**RBcus.** Interface puerto serie TTL (3.3V) para equipos de Radio control con protocolo RCBus de DMD. Solo necesita un conector estandar de servos con 3 pins. 0V, 5V y datos. Velocidad habitual: 115.200b,8,N.

**FRBcus.** Fast RCBus ó RCBus2. Interface puerto serie TTL (3.3V) alta velocidad a 4Mb, utilizada para receptores redundantes.

**Modem. Telemetria Mavlink.** Puerto serie TTL (3.3V) con protocolo transparente compatible Mavlink. Velocidad habitual: 38400b,8,N.

**USB.** Micro-B. Protegido y filtrado. Para configuración y conexión a PC a través del software [DMDStudio](#).

**I2C.** Bus I2C para ampliaciones futuras.

**SMA F** conector de antena RF. *Siempre que esté en marcha el*

receptor debe tener una antena conectada.

Firmware actualizable por USB.

Encriptación AES. en RF. Opcional.

Compatibilidad: compatible con los sistemas XLRS D1, D2, D3 y D4. RMD1 y RXD2.

Proteccion: de inversion de polaridad en +5V y en todos los pins de comunicaciones y servos para [ESD \(descargas estaticas\)](#) 

Modelo 3D: Si necesita el modelo en 3D del RX para poder utilizarlo en su proyecto, envíe un email a [dmd@dmd.es](mailto:dmd@dmd.es)

**Notas:**

\***EVLOS:** *Extended Visual Line Of Sight operations.*

El receptor RXLRS sustituye a los receptores RMD1, RDX2 y RXD3.

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)

