LINK. Enlace Receptor al Transmisor

Como Linkar o enlazar un receptor LRS a un transmisor LRS. Version V.2.5x.

Si acaba de recibir un sistema LRS nuevo o revisado, no es necesario enlazarlos pues de fabrica vienen enlazados.

El receptor y el emisor deben usar la misma versión V:2.51 ó superior.

Enlazar un receptor LRS es un procedimiento muy sencillo y se puede realizar en menos de un minuto. Cuesta mas de explicar que de realizar.

Para enlazar un receptor LRS, necesita que se configure el canal de RF y la direccion IP (en la LEA o Lista de Equipos Autorizados) n la banda ISM seleccionada.t

Los receptores con salto de frecuencia (FHSS), necesitan enlazarse con el emisor. Cada receptor y emisor llevan grabadas una direccion IP unica de fabrica que se utilizan para enlazar los equipos. El procedimiento con FHSS se explicará mas adelante.



Es posible que necesite unas nociones sencillas de como funciona la radiofrecuencia en el sistema LRS.

Enlace de receptores con canal fijo

Se supone que la banda ISM esta correctamente seleccionada. (por defecto no tocar ó configurar segun la banda impresa en la etiqueta de los equipos)

Para que un enlace sea efectivo, basta que el transmisor y receptor esten en el mismo canal y la IP a 000.000 para comenzar.

Hay varias formas de enlazar o linkar un receptor LRS a nuestro transmisor LRS.

- Con pulsador sin PC
- Con PC y LRS_Setup

Enlace con Pulsador Setup:

El procedimiento es muy similar al empleado en los sistemas LRS Version 1.

El canal RF se programa con el pulsador auxiliar suministrado conectando en el CH12, en el momento de la puesta en marcha del receptor,con la emisora parada.

Puede ayudarse de las video gafas o un monitor ya que en el OSD aparecen los parametros del ajuste. Lo mas facil es fijarse en el led del receptor que parpadea segun la configuracion.

Con el pulsador se puede configurar el Fail Safe y el enlace con el transmisor. Aqui solo nos interesa el enlace con el transmisor

Pasos a seguir:

- Receptor en marcha. Emisora parada. Led encendido.
- Pulse para entrar en modo SETUP. Led se apaga y enciende.
- Vuelva a pulsar. Opcion FAIL SAFE en OSD. Led intermitente. Espere 2 segundos a que desaparezca.
- Pulse de nuevo. Opcion ENLACE ó LINK en OSD. Led intermitente muy rapido. pulse inmediatamente mientras el led parpadea. (si no pudo, no pasa nada, vuelva a comenzar)
- Una vez seleccionada, el led enciende 1 segundo y luego apaga. En el OSD se muestra un SCANNER de canales RF alternativamente en las dos bandas ISM.
- El filtrado IP (LEA) se desactiva en este momento la IP autorizada en el receptor es 000.000 para poder detectar el nuevo transmisor.
- Ponga en marcha la emisora a 0.5 o 1m de distancia.
- El receptor espera un nivel de señal mejor de -40dBm (alta) para enlazar con su TX y no con los de otras emisoras en los alrededores.
- Cuando el receptor pasa el scan por el canal del transmisor, el led destella si la potencia es baja y no se enlaza.
- Si la potencia es adecuada, el receptor saldrá automaticamente del SETUP y quedará en modo receptor normal activando los servos.
- En estos momentos se activo el filtrado IP en el receptor con la IP de su emisora para evitar que otra emisora en su mismo canal entre en su receptor.

Si desea que dos o mas transmisores accedan a su receptor, basta borrar la IP del transmisor enlazado de su receptor.

Para ello, pare la emisora y realice los 6 primeros pasos del procedimiento anterior a donde indica que el filtrado IP se desactiva. En ese momento pare el receptor y podrá en lazar con cualquier emisora LRS que este en el mismo canal RF.

Enlace con PC y LRS_Setup:

C. Long Range System 869-915Mhz LR	S V:2.5 Cł	h: 868.000Mhz	- • ×
Archivo Edicion			
< SMS 025.000 ID:FXRC11UV2 V2.51 5 FXRC11UV2 1			
STOP LOG 104 Com Image:			
TX: 103.067 TX11MFLRSU V2.5 RX: 025.000 RXRC11UV2 V2.5	1 TX Packov (1 RXRC11UV2 1 (CH 5 CH 5	
TX11/BTS2 TX Test CH y CDV Fail_Safe CH RC Sensor IR MIX Estabilizador Autopiloto RX RF Net			
MSG GPS MSG LRS GPRMC 1Hz LRSST GPGGA 1Hz LRSPW GPRMC PX LRSPW GPRMC PX LRSTX GPGGA PX LRSTX GPGGA PX LRSTX GPGGA PX LRSPX FX LR	PFM 1 100 PHS 2 000 FHSS 3 000 869Mhz 7 4 22 915Mhz 5 5 22 7 22 6 22 8 24 22 24	CH REDIR Tx Rx 00:000 12 2 00:000 3 3 55255 4 4 4 55255 5 5 55255 6 6 6 55255 6 7 7 55255 8 8 8 INI ID	IRF RST
L			

Informacion sobre LRS_Setup

Si por cualquier causa no consigue enlazar su receptor LRS V:2.51 o superior:

- Borre la IP del transmisor que tenga grabada en el receptor con el pulsador, como se indica en el procedimiento anterior
- Pare el receptor y pongalo en marcha.
- Observe en el OSD la identificacion del receptor, su IP y sobre todo el canal RF que tiene seleccionado.
- Use el software LRS_Setup, conecte el TX
- Identifique su TX. (ID?)
- Seleccione el canal RF del receptor.
- Active el PPM (PPM=1)
- Compruebe que el receptor ya enlazó y se mueven los servos.

Nota: hay veces y segun el modelo de sistema (azul o violeta o en algunos casos el verde), que debido a la proximidad y potencia de la emisora hay que cambiarla de posicion un poco o alejarser un par de metros para que se active el enlace.

Procedimiento para identificar el receptor y enlazar posteriormente:

- Use el software LRS_Setup, conecte el TX
- Identifique su TX. (ID?)
- Que no transmita (PPM=0)
- Cambie el canal RF de su TX al 0.
- Verifique que la banda ISM es la correcta.
- Espera unos segundos a visualizar la Identificacion del receptor

Todos los receptores y equipos LRS V:2.51 o superior, cuando se ponen en marcha, envian datos de identificacion en su canal nativo y alternativamente en el canal 0 que es el canal de identificacion de equipos por defecto para no tener que buscar canales con el TX ya que en la banda ISM de 869Mhz al tener 20 es facil pero en la banda de 915Mhz hay 100 canales disponibles.

Para que el receptor envie datos en el canal 0, la emisora no debe trasnmitir, (PPM=0).

Una vez identificado el canal del receptor,

- Cambie el canal del trasnmisor al del receptor
- Active la trasnmision de Telemando (PPM=1)
- compruebe si ya comanda su receptor,
- si no hace caso pruebe a alejarse unos metros (no mas de 4 o 5 en la habitacion)
- Si no enlaza,
- Con el pulador del receptor, borre la IP del transmisor que tenia grabada con el procedimiento indicado mas arriba.
- Al quedar con la IP=000.000 en la lista de equipos autorizados LEA, el receptor debe funcionar con cualquier trasnmisor en su canal.

Algunos problemas en el momento de Linkar el TX con el RX

3-6-2011:

Bug en V:2.51. Algunas veces puede ocurrir que el TX y el RX cuando se linkan (enlazan) no esten linkados (enlazados) con el mismo canal de RF, en esta versioin hemos descubierto un Bug que hace que enlace en el canal anterior o el posterior al canal RF central y el efecto es que alcance muy poco funcionando todo correctamente.

Para solucionarlo basta volver a linkarlo con el pulsador o mejor aun con el PC y observar el canal en los RX con el OSD644DMDG ó con el TX y RX con el software LRS_Setup verificando que los canales son iguales.

Ir a este enlace por el momento mientras se corrige la informacion. http://www.aeromodelismovirtual.com/showpost.php?p=165254&postcount=3656