

dmdstudio_manual_rm_lea

DMDStudio RM LEA

LISTA DE EQUIPOS AUTORIZADOS:

Configura la lista de dispositivos autorizados filtrando las IPs de radio.

Con la LEA se puede restringir el acceso a un dispositivo, solo a los dispositivos autorizados.

Cuando comenzamos las pruebas con los dispositivos lo normal es dejar el acceso libre a cualquier equipo asignando la posición 1 con la IP 000.000 o en el caso de los dispositivos XLRs (111.000). Esto quiere decir que pueden acceder todos los dispositivos de la red local 147.011.xxx.xxx ó 147.011.111.xxx. Una vez terminadas las pruebas es buena practica de seguridad cerrar el acceso solo a los dispositivos al menos de la sub red ó solamente a los dispositivos individuales autorizados.

Indice:

- [Parámetros configuración tabla LEA.](#)
- [¿Como configurar la LEA entre dos dispositivos?](#)

Parámetros LEA

RED UNIBUS: La red Unibus no es un acceso publico como wifi donde todo el mundo puede colarse con mínimos conocimientos en su red con las herramientas adecuadas que suelen estar disponibles para descarga, con Unibus es mucho mas difícil al ser una red industrial privada. Es necesario un especialista

con los conocimientos adecuados.

IP RF: La IP de radio es de 32bits con 4 grupos de números de 0 a 255. Ejemplo: 147.011.111.041.

IP RF MSB: Los 16 bits de la izquierda (147.011 por defecto) o 2 grupos de la izquierda es la parte MSB o mas significativa de la IP y representan la IP de la red de radio local. pueden haber 65.536 redes de 65.536 equipos cada una.

IP16 RF: Los 16 bits de la derecha (111.041 en el ejemplo) es la IP de radio del dispositivo para identificación y control. se usan estos numeros abreviados para facilitar el uso y no repetir constantemente la IP de la red en un numero mas largo.

SUB RED: La IP16 de cada dispositivo se divide en dos grupos (111.041) la parte de la izquierda puede utilizarse como una sub red de 255 equipos cada una.

MENSAJES BROADCAST: Así si enviamos un mensaje a una IP 111.000 estamos enviando un mensaje a todos los dispositivos de la sub red 111, es decir enviaremos a todos los dispositivos comprendidos entre las IP 111.001 y 111.255 ambas incluidas.

Se puede enviar un mensaje a una IP 000.041, esto quiere decir que enviaremos un mensaje a todos los equipos con IPs xxx.041 de la red.

Si se envía un mensaje a la dirección 000.000 estamos enviando un mensaje a todos los dispositivos de la red local (65536

dispositivos posibles).

Cuando empleamos direcciones 000, enviamos un mensaje a todo el grupo de dispositivos o mensaje Broadcast.

ASIGNACIÓN IPs: Puede asignar hasta 16 equipos individuales ó una combinación de equipos individuales y subredes de 255 equipos.

ACTIVAR LISTA: Para activar la lista la IP de la posición 1 debe ser distinta de 000.000 ó 255.255.

DESACTIVAR LISTA: Para desactivar la IP de la posición 1 debe ser 000.000, dejando libre acceso.

AUTORIZACIÓN DISPOSITIVO INDIVIDUAL: Basta poner en una posición de la 1 a 16, la IP16 del dispositivo.

En el ejemplo se autoriza a el dispositivo 112.236 en la posición 2.

AUTORIZACIÓN SUBRED DE DISPOSITIVOS: Basta poner en una posición de la 1 a 16, la IP de subred del grupo de dispositivos.

En el ejemplo, en la posición 1, se autoriza a la subred 111 de dispositivos todos los equipos desde la IP 111.001 hasta la IP 111.255.

Para refrescar la lista haga click en el botón LEA.

En caso de duda en la configuración por defecto puede hacder

click en el boton DEFAULT y configurará la lista automáticamente por defecto, dejando acceso libre a cualquier dispositivo externo. No olvide revisar y restringir el acceso en la lista cuando termine las pruebas.

Dependiendo del uso o aplicación del dispositivo. No es un problema si el dispositivo no tiene restricciones de acceso, pero no es lo mas adecuado.

NAME: en cada posición puede entrar un nombre al dispositivo. Esto ayuda a saber quien hay autorizado en la lista cuando se consulte. El nombre no tiene porque coincidir con el nombre en la identificación del dispositivo remoto.

LINK PORT: En algunas ocasiones se pueden redirigir los mensajes entrantes de un dispositivo a uno de los puertos locales de nuestro dispositivo. *Depende del funcionamiento de cada dispositivo.*

Cómo configurar la Lista de Equipos Autorizados. LEA

La LEA es una lista de 16 direcciones IP16 RF (16 bits lsb) que enumera que dispositivos o IPs tienen permiso para comunicarse con el dispositivo local.

Previamente debe tener configurada la IP16 RF de cada dispositivo, si no lo ha hecho aun, *ahora es un buen momento.*

Si desea que cualquier dispositivo externo compatible se pueda comunicar y tenga acceso al dispositivo local, la IP16 RF nº1 debe ser 000.000. *Esto también sirve para realizar pruebas entre varios equipos sin tener en cuenta el direccionamiento*

IP, le recomendamos que cuando termine las pruebas active el filtrado IP por seguridad.

Activando el filtrado IP con dos dispositivos:

Simplemente escriba la dirección IP16 RF del dispositivo autorizado en la posición 1ª de la LEA en cada uno de los dispositivos. *Puede añadir un texto al nombre para recordar que dispositivo autorizó, este texto no vincula ni activa nada.*

Si desea añadir otro dispositivo como en la imagen del ejemplo puede añadirlo en la 2ª posición y así sucesivamente.

Como se verá de esta forma ó accede cualquier dispositivo ó solo podrían acceder 16 dispositivos como máximo. Si necesita que accedan más dispositivos (redes de equipos) puede utilizar SUB redes o grupos de dispositivos.

Activando el filtrado IP con Sub-redes:

Basta con poner la dirección de la sub-red (por ejemplo: 111) y 000 en la última posición. 000 es un comodín que indica que será válido todo el rango de IPs de la sub-red desde 111.001 a 111.254 (*000 y 255 suelen reservarse para otros usos*). De esta forma en cada posición puede permitir el acceso a 255 dispositivos de la sub-red seleccionada.

Notas:

- *las direcciones 255.255 en la LEA significan direcciones no activas o posiciones LEA no usadas.*
- *En total puede autorizar el acceso con este método a $16 \times 255 = 4080$ dispositivos diferentes repartidos en 16 sub-redes de 255 dispositivos.*
- *Sobre la red de dispositivos. La IP RF es de 32bits por lo que la red es capaz de soportar 4.294.967.296 dispositivos organizados en 65.536 redes y 256 sub-redes de 256 dispositivos. Así en el ejemplo la red es la*

147.011, la subred 111 y los dos dispositivos 124 y 041.

- La IP RF aunque es una dirección tipo IP, el dispositivo no usa IP (Internet Protocol) en RF, es solo para facilitar la comprensión de la red ya que en muchos aspectos se puede considerar similar.

support@dmd.es



www.dmd.es



www.xlrs.eu



tienda.dmd.es

