

# MANUAL DE USUARIO

# **TR750** 331006

# Punto de acceso 2T2R, 2,4GHz/5GHz, 750Mbps, 27dBm, WiFi 802.11 b/g/n/ac, 2 puertos, PoE 48V. Wave2

ITS Partner O.B.S S.L · Av. Cerdanyola 79-81 Local C 08172 Sant Cugat del Vallés · Barcelona (España) Teléfono: +34935839543 · info@ek.plus · V01



# INDICE

Introducción	6
Descripción:	6
Contenido:	6
Interfaces, conexionado y acceso al equipo	6
Interfaces:	6
Conexionado	7
Acceso al equipo:	7
Interface en modo AP	
Inicio: Estado	8
Modo de operación: Cambiar Modo	9
Configuración del modo AP	
Configuración del modo Gateway	
Configuración del modo Repeater	
Configuración del modo WISP	
Wifi: Configuración	
2.4G Wifi	
5G Wifi	
Control de Acceso MAC	
Config Avanzada	
Red: Configuración	
LAN	
VLAN	
Administración: Opciones	
Configuración	
Reiniciar	
Modificar contraseña	
Actualizar	
Tiempo	
Log	
Interface en modo Gateway	

# **EKSELANS** BY ITS

Ek

# MANUAL DE USUARIO TR750

Inicio: Estado	
Modo de operación: Cambiar Modo	
Wifi: Configuración	
2.4G Wifi	
5G Wifi	
Control de Acceso MAC	
Config Avanzada	
Red: Configuración	
LAN	
DHCP estático	
VLAN	
WAN	
WAN avanzada	
Mapeo de URL	
Seguridad: Configuración	
Filtrar URL	
Filtrar IP	
Filtrar MAC	
Mapeo de Puertos	
DMZ	
Administración: Opciones	
Configuración	
Reiniciar	
Modificar contraseña	
Actualizar	
Tiempo	
Log	
Control de flujo	
Grupo IP	
Grupo tiempo	
Configuración DDNS	
nterface en modo Repeater	
Inicio: Estado	
Modo de operación: Cambiar Modo	
Wifi: Configuración	
2.4G Wifi	
5G Wifi	

Ek

Control de Acceso MAC	
Config Avanzada	
Configuración de Repeater	
Red: Configuración	
LAN	
VLAN	
Administración: Opciones	
Configuración	
Reiniciar	
Modificar contraseña	
Actualizar	
Tiempo	
Log	
Interface en modo WISP	
Inicio: Estado	
Modo de operación: Cambiar Modo	
Wifi: Configuración	
2.4G Wifi	
5G Wifi	
Control de Acceso MAC	
Config Avanzada	
Configuración de Repeater	
Red: Configuración	
LAN	
Static DHCP	
VLAN	
WAN	
WAN Avanzado	
Mapeo de URL	
Seguridad: Configuración	
Filtrar URL	
Filtrar IP	
Filtrar MAC	
Mapeo de puertos	
DMZ	
Administración: Opciones	
Configuración	

Reiniciar
Modificar contraseña
Actualizar
Tiempo
Log
Control de flujo
Grupo IP
Grupo Tiempo
Configuración DDNS
FAQ5



# Introducción.

#### Descripción:

Punto de acceso 2,4 / 5GHz. 1300Mbps (400+900Mbps), 27dBm, 2 puertos, PoE 48V. Wave2. Alta concurrencia.

#### Contenido:

- 1. 1 x TR750.
- 2. 1 x cable UTP.

# Interfaces, conexionado y acceso al equipo.

#### Interfaces:



**K** EKSELANS BY ITS

#### Conexionado

- Modo AP: Conector WAN del AP a la red de internet. Puerto LAN a los equipos que se pretenda dar servicio por LAN.
- Gateway: Conector WAN del AP a la red de internet. Puerto LAN a los equipos que se pretenda dar servicio por LAN.
- Modo Repeater: Puerto WAN o LAN a los equipos que se quiera dar servicio. Nunca a la red de cliente donde está conectado el equipo principal de la compañía.
- Modo WISP: Puerto WAN o LAN a los equipos que se quiera dar servicio. Nunca a la red de cliente donde está conectado el equipo principal de la compañía.

En todos los conexionados se puede intercalar un inyector POE 48v conectado al WAN del AP para alimentarlo. Esto se realiza si no se usa una fuente de alimentación de 12V 2A.

# Acceso al equipo:

#### Método 1: El TR no está conectado a la red.

Para acceder a los TR, siga los siguientes pasos:

- 1. Conectarse a los TR con un cable de red o de forma inalámbrica. Por defecto la red inalámbrica son AP\_EK.... la contraseña por defecto es 123456789.
- 2. Configurar el adaptador de red del PC con una IP estática tal como aparece en la imagen. Para facilitar la configuración en EK disponemos de la aplicación Ek NET Adapter, con la que podemos configurar de forma fácil el adaptador de red. Se puede descargar de forma gratuita desde https://ek.plus/software/, en el apartado "EK NET ADAPTER".

Propiedades: Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)								
General								
Puede hacer que la configuración IP se as red es compatible con esta funcionalidad. consultar con el administrador de red cuál apropiada.	igne automáticamente si la De lo contrario, deberá es la configuración IP							
Obtener una dirección IP automática	mente							
Usar la siguiente dirección IP:								
Dirección IP:	192 . 168 . 188 . 200							
Máscara de subred:	255.255.255.0							
Puerta de enlace predeterminada:								
Obtener la dirección del servidor DNS	S automáticamente							
• Usar las siguientes direcciones de se	rvidor DNS:							
Servidor DNS preferido:								
Servidor DNS alternativo:	· · ·							
Validar configuración al salir Opciones avanzadas								
	Aceptar Cancelar							

- 3. Abrir un navegador web e ir a la URL: http://192.168.188.253.
- 4. Contraseña: admin.



#### Método 2 El TR está conectado a la RED.

Por defecto el equipo adquiere una IP si en la red hay un servidor de DHCP. Para acceder y configurarlo se puede localizar la IP por medio de nuestra controladora. Tanto los equipos físicos como la versión instalable en el pc (la CSW). La versión instalable la puede localizar en el siguiente enlace <u>https://www.ek.plus/product/csw/</u>.

# Interface en modo AP.

#### Inicio: Estado.

Podremos visualizar la información general del equipo y de las Wifis. También nos permitirá ver los equipos conectados a los AP.

	Estado												
🖷 Estado 🗸 🗸 🗸													
O Información	Información	n del dispositivo		Modo de funcionamiento actual									
O Dispositivos conectados	Modelo: TR	Modela: TR 750 C Model AP											
Modo de operación	Fuente de ali	Fuente de alimentación: Necesita un voltaje de 12V y una intensidad de 2A											
	Antenas: In	Antenas: Internas, dobé banda, MIMO 212R Bonder PDF - 27%											
WiFi	Uso de CPU:	Iso de CPU: 27%											
<b>♥ 0</b> \$ Configuración <	Uso de mem	Uso de memoria: 35%											
Red	Tiempo activ	Tempo activo: 00.08.22											
🐵 📽 Configuración 🛛 <	Información	de la red (WAN)											
Administración	3 Modo de IP	Obtener IP de la nuerta de enlace	Wan IP	192 168 188 253	Subredt	255 255 255 0	Puerta de enlace: 1921681881						
	Dirección M/	KC: 74:1A:E0:E5:48:BC	Walter.	132,100,100,233	Subrea.	233233,233,0							
	Información	de la red (LAN)											
	4 Modo de IP:	IP estática	Lan IP:	192.168.100.1	Subred:	255.255.255.0	Puerta de enlace: 192.168.188.1						
	Dirección M/	KC: 74:1A:E0:E5:48:BD											
	Información	WiFi											
	2G WiFi				5G WiFi								
	5 Estado: Encriptación	ON N° Clientes: 0 SSID: n: WPA/WPA2PSK_TKIPAES	EK_2.4G Dirección MAC:	Canal: 9 74:1A:E0:E5:48:BE	Estado: Encriptación:	ON N° Clientes: 0 WPA/WPA2PSK	SSID:         EK_5G         Canal:         44          TRIPAES         Direction MAC:         74:1A:ED:ES:48:BF						

- 1. Información del dispositivo.
- 2. Modo de funcionamiento actual.
- 3. Información de la interface WAN.
- 4. Información de la red (LAN).
- 5. Información de la WifFi (2G y 5G Wifi). Podemos pulsar en "**Nº de Clientes**" para ver los equipos conectados y sus MACS.

#### Modo de operación: Cambiar Modo.

Podremos seleccionar el modo en el que queremos que funcione el dispositivo. Para que se efectúen los cambios deberá de pulsar aplicar.

Inicio	Modo Actual: Modo AP
🖶 Estado	Cambiar Mode
Modo de operación	En ante mode la interfer instendera 80 y la
)= Cambiar Modo	Modo Gateway     Interfaz por cable se umen. Sin Math, freewall y     the set of th
WiFi	O Modo WSP
🗢 📽 Configuración 🛛 <	• Modo AP
Red	
🐵 📽 Configuración 🛛 <	
Administración	
	Configuración del modo AP
	Configuración de Red LAN
	Modo de IP 🔮 Estásica 🗸
	Lan IP 192.168.188.253
	Subred 255.255.0
	Puerta de enlace 192.168.188.1
	DNS primaria 114.114.114.114
	DNS secundaria 8.8.4.4
	Configuración 2G W/Fi
G	Estado de WiFi 🜑

- Cambiar Modo:
  - Modo **Gateway**: En este modo, se supone que el dispositivo se conecta a Internet a través de ADSL / Cable Módem. El NAT está habilitado y PCs en los puertos LAN comparten la misma IP con el ISP a través del puerto WAN. El tipo de conexión se puede configurar en la página WAN usando PPPOE, Cliente DHCP o IP estática.
  - Modo Repeater: En este modo, el usuario puede acceder al punto de acceso inalámbrico, los dispositivos se pueden conectar a otra red inalámbrica utilizando la tecnología inalámbrica, todas las interfaces están unidas. Sin NAT, firewall y todas las funciones relacionadas con la red.
  - Modo WISP: En este modo, todos los puertos ethernet están puenteados y el cliente inalámbrico conectará al punto de acceso del ISP. El NAT está habilitado y PCs en el puerto ethernet comparten la misma IP con el ISP a través de la LAN inalámbrica. Primero debe configurar la conexión inalámbrica en modo cliente y conectarse al ISP AP en la página Site-Survey. El tipo de conexión se puede configurar en la página WAN utilizando PPPOE, cliente DHCP e IP estática.
  - Modo **AP**: En este modo, la interfaz inalámbrica AP y la interfaz por cable se unen. Sin NAT, firewall y todas las funciones relacionadas con la red.

En función del modo que seleccionemos aparecerán una serie de opciones configurables.

#### Configuración del modo AP.

- Configuración de la red LAN:
  - Modo IP:
    - IP estática: Se configura una IP de gestión de forma estática.
    - Obtener IP de AC: La IP de gestión viene dada por una controladora EK.
    - Obtener IP de la puerta de enlace: La IP de gestión viene dada por el Router instalado en cliente.
    - o Lan IP: Ponemos la IP estática deseada. Solo en modo IP "IP estática".
    - o Subred: Ponemos la máscara para la IP de gestión. Solo en modo IP "IP estática".
    - Puerta de enlace: Seleccionamos la puerta de enlace del equipo. Solo en modo IP "IP estática".
    - DNS primaria: Se selecciona el "Domain Name System" principal. Solo en modo IP "IP estática".
    - DNS secundaria: Se selecciona el "Domain Name System" secundario. Solo en modo IP "IP estática".
- Configuración 2G Wifi:
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 2G.
  - o SSID: Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - Canal: Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,20M/40M) y el canal (1 al 13).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- Configuración de la Wifi /5G Wifi):
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 5G.
  - o SSID: Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - o **Canal:** Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,80M,20M/40M/20M/40M) y el canal (36 al 140).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- Reinicio: nos permite configurar un reinicio programado.
  - **Tiempo de reinicio:** podemos programar todos los días de la semana o uno en particular y una hora para que realice el reinicio.
  - Intervalo de reinicio: Nos permite configurar un intervalo de días para que el equipo se reinicie.

#### Configuración del modo Gateway.

- 1. Configuración de red WAN:
  - Modo de internet:
    - IP estática: Podemos asignar una IP estática al puerto WAN.
    - **PPPoE:** Podemos configurar un usuario contraseña que haya sido configurado en un servidor PPPoE que se tenga en la instalación configurado.
    - DHCP: Se configura para que adquiera de forma automática la IP desde el Router de cliente.
- 2. Configuración 2G Wifi:
  - Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 2G.
  - SSID: Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - Canal: Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,20M/40M) y el canal (1 al 13).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- 3. Configuración de la Wifi /5G Wifi):
  - Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 5G.
  - **SSID:** Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID**: Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - **Canal:** Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,80M,20M/40M/20M/40M) y el canal (36 al 140).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- 4. Reinicio: nos permite configurar un reinicio programado.
  - **Tiempo de reinicio:** podemos programar todos los días de la semana o uno en particular y una hora para que realice el reinicio.
  - Intervalo de reinicio: Nos permite configurar un intervalo de días para que el equipo se reinicie.

#### Configuración del modo Repeater.

- Configuración de Repeater:
  - Selecciona Red: Debemos seleccionar la banda de la red que vamos a repetir ya sea 2G o 5G.
  - **SSID repetidor:** Seleccionamos el SSID que deseamos repetir. Podemos usar el botón SCAN para buscar la red gracias a interface gráfica y seleccionarla.

Lista V	vifi ×
(?	EKSELANS Canal[1] MAC[74:1A:E0:E2:EA:45] Señal[-44dBm] WPA/WPA2PSK_TKIPAES
(î:	EK_INVITADOS Canal[ 1 ] MAC[ 7A:1A:E0:E2:EA:45 ] Señal[ -44dBm ] Sin encript.
(î:	Ek-IPC24 Canal[ 6 ] MAC[ 74:1A:E0:E4:6A:B8 ] Señal[ -49dBm ] Sin encript.
<u></u>	EKSELANS Canal[ 9 ] MAC[ 74:1A:E0:E2:EA:DE ] Señal[ -57dBm ] WPA/WPA2PSK_TKIPAES
	EKSELANS Canal[4] MAC[74:1A:E0:E2:EA:7E]

- **Bloquear BSSID:** Se puede cerrar por MAC la configuración del repeater. De esta forma si se configura otro emisor con el SSID a repetir, al no tener la misma MAC que tenemos bloqueada no se realiza el enlace.
- o Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
- o **Contraseña:** Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- Ancho de banda: Se configura el ancho de banda deseado, según la red que escojamos (2G o 5G) podremos seleccionar unos valores u otros.
- **P2P:** Permite propagar la configuración WDS entre terminales (Se recomienda su desactivación).
- Configuración de la red LAN:
  - o Modo IP:
    - IP estática: Se configura una IP de gestión de forma estática.
    - Obtener IP de AC: La IP de gestión viene dada por una controladora EK.
    - Obtener IP de la puerta de enlace: La IP de gestión viene dada por el Router instalado en cliente.
  - o Lan IP: Ponemos la IP estática deseada. Solo en modo IP "IP estática".
  - o Subred: Ponemos la máscara para la IP de gestión. Solo en modo IP "IP estática".
  - Puerta de enlace: Seleccionamos la puerta de enlace del equipo. Solo en modo IP "IP estática".
  - DNS primaria: Se selecciona el "Domain Name System" principal. Solo en modo IP "IP estática".
  - DNS secundaria: Se selecciona el "Domain Name System" secundario. Solo en modo IP "IP estática".



- Configuración 2G Wifi:
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 2G.
  - SSID: Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - Canal: Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,20M/40M) y el canal (1 al 13).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- Configuración de la Wifi /5G Wifi):
  - Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 5G.
  - SSID: Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - **Canal:** Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,80M,20M/40M/20M/40M) y el canal (36 al 140).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.

**EKSELANS** BY ITS

- Reinicio: nos permite configurar un reinicio programado.
  - **Tiempo de reinicio:** podemos programar todos los días de la semana o uno en particular y una hora para que realice el reinicio.
  - Intervalo de reinicio: Nos permite configurar un intervalo de días para que el equipo se reinicie.

#### Configuración del modo WISP.

- Configuración de Repeater:
  - Selecciona Red: Debemos seleccionar la banda de la red que vamos a repetir ya sea 2G o 5G.
  - SSID repetidor: Seleccionamos el SSID que deseamos repetir.
  - Bloquear BSSID: Se puede cerrar por MAC la configuración del repeater. De esta forma si se configura otro emisor con el SSID a repetir, al no tener la misma MAC que tenemos bloqueada no se realiza el enlace.
  - o Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
  - Ancho de banda: Se configura el ancho de banda deseado, según la red que escojamos (2G o 5G) podremos seleccionar unos valores u otros.
  - **P2P:** Permite propagar la configuración WDS entre terminales (Se recomienda su desactivación).
- Configuración de Red WAN:
  - Modo Internet:
    - IP estática: Podemos asignar una IP estática al puerto WAN.
    - **PPPoE**: Podemos configurar un usuario contraseña que haya sido configurado en un servidor PPPoE que se tenga en la instalación configurado.
    - DHCP: Se configura para que adquiera de forma automática la IP desde el Router de cliente.
- 5. Configuración 2G Wifi:
  - Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 2G.
  - o **SSID:** Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - Canal: Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,20M/40M) y el canal (1 al 13).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- 6. Configuración de la Wifi /5G Wifi):
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 5G
  - o **SSID:** Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID**: Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - o **Canal:** Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,80M,20M/40M,20M/40M/80M) y el canal (36 al 140).
  - o Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.



- 7. Reinicio: nos permite configurar un reinicio programado.
  - **Tiempo de reinicio:** podemos programar todos los días de la semana o uno en particular y una hora para que realice el reinicio.
  - Intervalo de reinicio: Nos permite configurar un intervalo de días para que el equipo se reinicie.

#### Wifi: Configuración.

Podemos gestionar todo lo relacionado con el Wifi desde las siguientes opciones. **Para que se** efectúen los cambios deberá de pulsar aplicar.

2 10	\ \ / : f:
2.4G	VVIII.

Inicio	2.4G	WiFi					
		Básico	VAP 1	VAP 2	VAP 3		
Modo de operación		0		2			
						Estado de WiFi	C Analizador Wifi
WiFi						SSID	AP_EK_2.4G
🕈 📽 Configuración 🛛 🗸							¿Ocultas tu SSID?
2.4G WIFI     5G WIFI						Ancho de banda	20M
O Control Acceso MAC						Canal	9
O Confi. Avanzada						Providence of the	
Red						Encriptacion	WPA/WPAZPSK_IKIPAE *
🐵 📽 Configuración 🤇 🤇						Contraseña WiFi	66666666
Administración							Aplicar
e							

- 1. Básico: Es el SSID principal que se emite, por defecto siempre está activado.
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 2G.
  - o Analizador Wifi: Nos permite ver las redes que están emitiendo a nuestro alrededor.
  - o **SSID:** Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - Canal: Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,20M/40M) y el canal (1 al 13).
  - o Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- 2. VAP1, VAP2 y VAP3: Son diferentes SSID virtuales que se pueden activar en función de las necesidades. Si las activamos tendremos otros SSID emitiendo en el mismo canal que el básico, pero con otra contraseña si se desea.
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 2G
  - o SSID: Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.

o **Encriptación**: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea. Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.

#### 5G Wifi.

Inicio	5G WiFi
🖷 Estado	Elsico VAP 1 VAP 2 VAP 3
Modo de operación	
🍽 Cambiar Modo	Estado de WiFi 💽 Analizador WiFi
WiFi	SSID AP EK 5G
🗢 📽 Configuración 🛛 🗸	¿Ocultas tu SSID?
O 2.4G WIFI O 5G WIFI	Ancho de banda 20M/40M/80M 👻
O Control Acceso MAC	Canal 44
O Confi. Avanzada	
Red	Encriptación WPA/WPA/PSK_TKIPAE 🛩
Q 05 Configuración <	Contraseña WiFi 66666666
Administración	Aplicar
Opciones <	_
C	

- 1. Básico: Es el SSID principal que se emite, por defecto siempre está activado.
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 5G.
  - o Analizador Wifi: Nos permite ver las redes que están emitiendo a nuestro alrededor.
  - o SSID: Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID:** Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - o **Canal:** Nos permite configurar el ancho del canal (20M,40M,80M,20M/40M/20M/80M) y el canal (36 al 140).
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - o Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- 2. VAP1, VAP2 y VAP3: Son diferentes SSID virtuales que se pueden activar en función de las necesidades. Si las activamos tendremos otros SSID emitiendo en el mismo canal que el básico, pero con otra contraseña si se desea.
  - o Estado de Wifi: Se puede activar o desactivar la emisión del Wifi 2G
  - o **SSID:** Se configura el nombre del Wifi 2G.
  - **Oculta tu SSID**: Permite ocultar el SSID de forma que, aunque este emitiendo el SSID, no aparezca a la hora de hacer una búsqueda de Wifi para realizar una conexión.
  - Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
  - Contraseña Wifi: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada



#### Control de Acceso MAC.

Desde este menú podremos permitir o no que los equipos puedan conectarse al AP.

Inicio	Control Acceso MAC				
🖷 Estado	■ SN	Dirección MAC	Nota	Estado	Config
Modo de operación	1		prueba	0	•
🍽 Cambiar Modo			0		
WiFi					
🗢 📽 Configuración 🛛 🗸					
O 2.4G WIFI					
O 5G WIFI					
O Confi Avanzada					
Red					
🐵 📽 Configuración <					
Seguridad					
📽 Configuración <					
Administración					
Opciones <					
	Añadir Activar Desactivar	Borrar Deshabilitar 🗸		•	3 Aplicar
	2				

- Interface principal: Podremos ver los dispositivos añadidos, así como si se está aplicando la lista o no. Se puede modificar gracias a la rueda debajo de "confg" .
- 2. Botones de gestión.
  - o Añadir: Nos permite añadir un dispositivo a la lista.
  - Activar: Nos permite habilitar la ACL seleccionada en la interface principal.
  - **Desactivar**: Nos permite deshabilitar la ACL seleccionada en la interface principal.
  - o Borrar: Nos permite borrar un dispositivo del listado.
  - o Desplegable:
    - **Deshabilitar:** No se aplica ninguna regla sobre esta MAC (todos los equipos pueden conectar).
    - **Listado permitido (Whitelist):** Se aplica una lista blanca sobre esta MAC (solo este equipo podrá conectar).
    - **Listado denegado (Blacklist):** Se aplica una lista negra sobre esta MAC (este equipo no podrá conectar, pero el resto sí).
- 3. Aplicar: Aplicamos la lista seleccionada a los dispositivos seleccionados en la interface principal.



Los pasos para configurarlo son los siguientes:

1. Pulsamos añadir. Y configuramos los parámetros que nos solicita.

Control Acceso MAC	×
Dirección MAC Scan	
Nota	
Guardar	

- Dirección MAC: Añadimos la MAC del equipo a mano o seleccionamos la opción Scan.
   Gracias a la opción Scan veremos las MAC registradas y únicamente tendremos que seleccionar la MAC.
- **Nota:** Añadimos la nota que queramos para que aparezca en la parte notas de la interface principal.
- 2. Seleccionamos "Listado permitido (Whitelist)" o "Listado denegado (Blacklist)".
- 3. Aplicar.



#### Config Avanzada.

En este apartado podremos configurar diferentes parámetros avanzados que afectan a la Wifi del equipo. Disponemos de una breve descripción de las opciones en el propio TR, si ponemos el ratón sobre el icono

Confi. Avanzada		
Temporiz WiFi desactivado		
Temporiz Wir desict do		Aplicar
		_
Región/País	ETSI	2G Canal (1-13);5G Canal (36-64),(100-128),(132-140)
2G Modo	11N/G	
5G Modo	11AC	
Multicast Fast	OFF	0
Máximo número de usuarios	64	(Rango 1-64) 🛈
Partición de WLAN	OFF	0
Intervalo de guarda corto	OFF	0
Umbral de cobertura	-90	(-95dBm~-65dBm) 0
Umbral de fragmentación	2346	(256-2346) 0
Umbral RTS	2347	(0-2347) 0
Potencia de salida	Max	0
5G preferido	OFF	
Selección frecuencia Dinámica (DFS)	OFF	0
Terminal Fast Roam	OFF	
		Aplicar
	Confi. Avanzada Temporiz. WiFi desactivado Región/País 20 Modo 5G Modo Multicast Fast Máximo número de usuarios Partición de VUAN Intervalo de guarda corto Umbral de cobertura Umbral de fragmentación Umbral ATS Potencia de salida 5G preferido Selección frecuencia Dinámica (DFS) Terminal Fast Roam	Confi. Avanzada         Temporiz. WiFi desactivado         Región/País         26 Modo         36 Modo         11N/G         S6 Modo         11AC         Multicast Fast         OFF         Maximo número de usuarios         64         Partición de VUAN         OFF         Umbral de cobertura         90         Umbral de cobertura         91         Umbral RTS         2247         Potencia de salida         S6 preferido         S6 preferido         OFF         Selección frecuencia Dinámica (DFS)         OFF         Selección frecuencia Dinámica (DFS)         OFF

- **Temporizador Wifi desactivado**: por defecto viene desactivado, si se activa nos permitirá configurar un rango de tiempo en el que el equipo no emitirá Wifi.
- **Pais/Region:** Nos permite configurar el país/región el cual modifica los canales en que emite el equipo. Los canales irán en función de los que use ese país.
- 2G Modo: Standard que usa el Wifi 2G.
- 5G Modo: Standard que usa el Wifi 5G.
- Multicast Fast: Esta opción es de utilidad cuando hay presencia de tráfico multicast (e.g. vídeo sobre IP) en la red LAN y se desea cursarlo por los interfaces Wifi. Para ello, basta con deseleccionar la opción OFF (opción por defecto) y seleccionar una velocidad de transmisión Wifi multicast, siendo recomendadas las velocidades de 6, 12 y 24 Mbps, por ser velocidades básicas del dispositivo.
- Máximo número de usuarios: Permite configurar el máximo de equipos que se conectarán al AP.
- **Partición de WLAN:** Es una opción de seguridad que permite aislar los terminales Wifi de tal manera que no puedan establecer una comunicación directa entre SSID.
- Intervalo de guarda corto: El intervalo de guarda (GI) es un parámetro que regula el tiempo que transcurre entre dos símbolos diferentes. Normalmente toma un valor de 800ns, pero puede reducirse a 400ns. Esta optimización permite ganar velocidad en los modos n y ac, aunque puede no ser adecuada en entornos con alto nivel de interferencia
- Umbral de cobertura: Es un parámetro de calidad sobre la potencia exigible a un terminal en recepción en el AP, de forma que aquellos usuarios recibidos con menor potencia son desasociados automáticamente. El efecto resultante es equivalente a limitar el alcance en distancia y, en consecuencia, que los terminales conectados tengan un servicio de mejores prestaciones.

**EKSELANS** BY ITS

- Umbral de fragmentación: Es el valor máximo que alcanzaran los paquetes antes de ser fragmentados. El valor máximo es de 2346 (sin fragmentación) y es recomendable reducirlo un poco únicamente si se experimentan problemas de acceso al medio o colisiones.
- Umbral RTS: Es el umbral de tamaño del paquete por encima del cual se activa el mecanismo RTS/CTS. RTS (Solicitud de Envío) /CTS (Listo para Enviar) es un mecanismo para reducir la colisión entre las estaciones, pero el uso de RTS/CTS agregará más sobrecarga a la red; por lo que, por defecto, el AP utiliza solamente el RTS/CTS al transmitir un paquete de 2347 bytes o superior.

Gracias a este mecanismo, podemos minimizar la cantidad de colisiones entre estaciones ocultas (equipos finales que se comunican solo con el AP Wifi y no se comunican con otros equipos finales conectadas al AP, ya que no están dentro de su alcance).

- Potencia de salida: Permite configurar la potencia con la que emite el equipo.
- **5G preferido** En caso de configurar el mismo SSID para las dos redes, si el dispositivo tiene buena señal se conectará al SSID 5G siempre que pueda de forma preferente.
- Selección de frecuencia dinámica (DFS): La función DFS es adecuada para aquellos entornos con radares cercanos (e.g. puertos o aeropuertos) en los que se generan fuertes interferencias. Esta función, al detectar una anomalía, analiza el resto de canales radio en 5GHz y, tras un tiempo de escaneo, identifica y migra las comunicaciones a un nuevo canal. Salvo casos de necesidad probada, se recomienda generalmente su desactivación
- Terminal Fast Roam: Permite que los equipos cambien de AP de forma rápida y sin tener que volver a configurar. Los AP se comunican entre ellos y deciden en función de ciertos valores (ej. calidad de la conexión/nº de equipos conectados a cada punto), a que punto se conectarán los dispositivos finales.



### Red: Configuración.

Podemos configurar la parte LAN del equipo. Para que se efectúen los cambios deberá de pulsar aplicar.

#### LAN.

Podremos configurar la IP de acceso del equipo. Si queremos que la función de NTP, con la que el equipo se pone en hora de forma automática, deberemos de tener una operativa dentro de nuestra red.

Inicio	Configuración LAN	
🖶 Estado	Modo de IP	IP estática
Modo de operación	Lan ID	102 160 102 200
🍽 Cambiar Modo	Long	12,100,100,233
WiFi	Subred	255,255,255,0
🗢 📽 Configuración 🛛 <	Puerta de enlace	192.168.188.1
Red	DNS primaria	8888
🐵 📽 Configuración 🛛 🗸 🗸	DNS secundaria	88.4.4
O LAN	Anuncios SAP/SDP	
Administración	Anumeior SAD/SDD	
Opciones <	Altuicos arrysor	
	Retardo entre paquetes(segundos)	10
	Seguridad	
	нттря	01
	Servidor DHCP	
	Servidor DHCP	•
		Aplicar

- Configuración LAN.
  - o Modo IP:
    - IP estática: Se configura una IP de gestión de forma estática.
    - Obtener IP de AC: La IP de gestión viene dada por una controladora EK.
    - Obtener IP de la puerta de enlace: La IP de gestión viene dada por el Router instalado en cliente.
  - o Lan IP: Ponemos la IP estática deseada. Solo en modo IP "IP estática".
  - o Subred: Ponemos la máscara para la IP de gestión. Solo en modo IP "IP estática".
  - Puerta de enlace: Seleccionamos la puerta de enlace del equipo. Solo en modo IP "IP estática".
  - DNS primaria: Se selecciona el "Domain Name System" principal. Solo en modo IP "IP estática".
  - DNS secundaria: Se selecciona el "Domain Name System" secundario. Solo en modo IP "IP estática".
- Anuncio SAP/SDP:
  - Anuncio SAP/SDP: Por defecto viene activado. Permite activar el protocolo para que el equipo sea capaz de reconocer la CAP en la misma red en la que están conectados. También nos permite ver la del equipo con la herramienta Wireshack.
  - Retardo entre paquetes (segundos): por defecto 10. Nos permite modificar el retardo de envío entre paquetes de SAP SDP. Cuanto menor sea el número más rápido se volverá a enviar paquetes y mayor será la carga de la red, esto también ofrecerá un descubrimiento más rápido/configuración de los dispositivos.

- Seguridad:
  - HTTPS: Nos permite configurar una conexión más segura con el AP utilizando el protocolo https, el cual es una versión con un cifrado en la conexión para evitar posibles problemas de seguridad.
- Servidor DHCP.
  - Servidor DHCP: Habilita/deshabilita el servidor DHCP para asignar IP de manera automática en la parte LAN.
  - o Dirección de inicio: Primera dirección que se asignara de forma automática.
  - o Número máximo: Número máximo de IP que se asignarán.
  - **Tiempo de arrendamiento de DHCP:** Tiempo que los dispositivos conservarán la IP asignada. Pasado el tiempo se asignará una IP nueva.
  - Numero de IP asignado: Muestra el número de IP asignadas en el momento. Mediante el botón "lista DHCP" podemos ver los dispositivos que hay y que IP se ha asignado a casa uno.



#### VLAN.

Mediante esta opción podremos configurar diferentes VLAN en las redes Wifi que más nos convenga. Para que se aplique la configuración deberemos dar en el desplegable y ponerlo en **"ON"**, seguidamente damos en **"aplicar"**.

Inicio	Configuración VLAN	l I			
🐗 Estado		AP	VAP 1	VAP 2	VAP 3
Modo de operación	2G WiFi	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094
🍽 Cambiar Modo	5G WiFi 1	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094
WiFi	undefined	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094	Rango VLAN-ID 3-4094
🗢 📽 Configuración					
Red					
🐵 📽 Configuración 🛛 🗸					
O LAN					
O VLAN					
Administración					
Opciones <					
	Aplicar OFF				
	Apricar				
C					

#### Administración: Opciones.

En los siguientes menús encontraremos diferentes opciones para gestionar nuestro equipo EK. **Para que se efectúen los cambios deberá de pulsar aplicar**.

#### Configuración.

- Backup: Realizaremos una copia de seguridad de la configuración actual del punto de acceso.
- Restaurar: Nos permite cargar una copia "backup" previamente realizada.
- Restablecer por defecto: Nos permite volver el equipo a sus valores por defecto.
- Telnet: Habilita el acceso al equipo mediante telnet o no.

#### Reiniciar.

•

- Reinicio: Nos permite reiniciar el equipo en el momento en que le damos.
  - Reinicio programado: Nos permite configurar un reinicio programado ya sea por:
    - Tiempo de reinicio: Configuramos el día/los días y las horas para reiniciar el equipo.
      - Intervalo de reinicio: Nos permite configurar para que se reinicie en un intervalo de días.
         Siempre se reiniciará un día después a contar desde el momento en que se aplica esta configuración.

#### Modificar contraseña.

Podremos modificar la contraseña anterior de acceso al equipo. Si perdemos la contraseña modificada deberemos de realizar un reset de fabrica con su botón y volver a configurar desde 0.



#### Actualizar.

Nos permite cargar una nueva versión de Firmware. Podrán encontrar las últimas versiones en nuestra página <u>https://ek.plus/software/.</u>

# Tenga en cuenta que aconsejamos marcar la opción "Reanudar la configuración de fábrica". Esto dejara el equipo con los valores por defecto.

#### Tiempo.

Nos permite configurar la hora del equipo. Tenemos dos posibilidades:

- Habilitar NTP: El equipo actualizará su hora de forma automática al arrancar. Es necesario que el equipo tenga configurada una IP dentro de nuestra red y una Gateway correcta. Esto se configurará en la parte de LAN.
- Si deshabilitamos NTP: Nos permitirá sincronizar la hora con nuestro PC.

#### Log.

Podemos habilitar o no el LOG para ver si suceden errores en el equipo. También nos permite usar un servidor de LOG remoto, pero necesitaremos un cliente syslog

Mediante las siguientes opciones podremos realizar diferentes acciones:

- 1. Exportar: Exportamos el Log en un fichero tipo .bin.
- 2. Borrar: Borramos la información en la pantalla de Log
- 3. Refrescar: Refrescamos la información en la pantalla de Log.
- 4. Aplicar: Aplicamos si realizamos algún cambio.

# Interface en modo Gateway.

#### Inicio: Estado.

Inicio	Estado	
Estado     Información     Dispositivos conectados Modo de operación     Cambiar Modo WiFi	Información del dispositivo Modelo: TR 750 Fuente de alimentación: Necesita un voltaje de 12V y una intensidad de 2A Antenas: Internas, doble banda, MIMO 2T2R Uso de CPU: 52%	Modo de funcionamiento actual Modo Gateway
🗢 📽 Configuración < Red	Uso de memoria: 31% Tiempo activo: 00.02:14	-
<ul> <li>Configuración &lt;</li> <li>Seguridad</li> <li>Configuración &lt;</li> </ul>	Información de la red (WAN)           Modo Internet:         DHCP ●         Dirección IP:         172.16.4.122         Puerta de enlace:           Dirección MAC:         74.14.8055488BC         Dirección IP:         172.16.4.122         Puerta de enlace:	172.16.5.5 DNS: 172.16.5.5 8.8.8.8
Administración Opciones <	Información de la red (LAN)           Lan IP:         192.168.100.1         Subred:         255.255.255.0         STP:           Servidor DHCP:         ON         N         Status         Status         Status	ON Direction MAC: 74:1A:E0:E5:48:8D
	Información WiFi 2G WiFi 5G WiFi Estado: ON SSID: EK_2.4G Canal: 1 Estado: ON № Clientes: 0 Encriptación: WPA/WPA2PSK_TKUPAES Dirección MAC: Encriptación:	SSID: Ek_5G Canal: 36 WPA/WPA2PSK_TKIPAES Dirección MAC:

#### Modo de operación: Cambiar Modo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en <u>Modo de operación: Cambiar</u> <u>Modo.</u>

#### Wifi: Configuración.

#### 2.4G Wifi.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en 2.4G Wifi.

#### 5G Wifi.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en <u>5G Wifi.</u>

#### Control de Acceso MAC.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Control de Acceso MAC.

#### Config Avanzada.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Config Avanzada.



#### Red: Configuración.

Podemos configurar la parte LAN del equipo. Para que se efectúen los cambios deberá de pulsar aplicar.

#### LAN.

Podemos configurar diferentes parámetros para la parte LAN del equipo. Al estar en modo Gateway se ha de conectar el puerto WAN a la red de internet. El puerto LAN nos dará servicio a los equipos que conectemos. Todos los equipos que conectemos en la LAN o la Wifi se les dará una IP dentro del rango configurado por DHCP.

Inicio	Configuración LAN	
n Estado	Lan IP	192,168,188,253
Modo de operación		
🍽 Cambiar Modo	Subred	252552550
WiFi	STP	
<b>♥0</b> \$Configuración <	Anuncios SAP/SDP	
Red	Anuncios SAP/SDP	
<table-row> 🕫 Configuración 🛛 🗸</table-row>	Retardo entre paquetes(segundos)	10
O LAN		
O Static DHCP	Seguridad	
O WAN	HTTPS	
O WAN Avanzado		
O Mapeo de URL	Servidor DHCP	
Seguridad	Servidor DHCP	
<b>©</b> Configuración ∢	Dirección de inicio	2
Administración	Norma Mindre	
Opciones <	Numero Maximo	
	Tiempo de arrendamiento de DHCP	24(Hours) v
	Número de IP asignado	0 Lista DHCP
		Aplicar

- Configuración LAN.
  - o Lan IP: IP configurada en el equipo de la parte LAN.
  - o Subred: Mascara de red que tenemos en el equipo configurada de la parte LAN.
  - STP: Podemos habilitar Spanning tree protocol para no generar bucles en la red.
- Anuncio SAP/SDP:
  - Anuncio SAP/SDP: Por defecto viene activado. Permite activar el protocolo para que el equipo sea capaz de reconocer la CAP en la misma red en la que están conectados. También nos permite ver la del equipo con la herramienta Wireshack.
  - Retardo entre paquetes (segundos): por defecto 10. Nos permite modificar el retardo de envío entre paquetes de SAP SDP. Cuanto menor sea el número más rápido se volverá a enviar paquetes y mayor será la carga de la red, esto también ofrecerá un descubrimiento más rápido/configuración de los dispositivos.

- Seguridad:
  - HTTPS: Nos permite configurar una conexión más segura con el AP utilizando el protocolo https, el cual es una versión con un cifrado en la conexión para evitar posibles problemas de seguridad.
- Configuración DHCP.
  - o **Servidor DHCP:** Habilita/deshabilita el servidor DHCP para asignar IP de manera automática en la parte LAN.
  - o Dirección de inicio: Primera dirección que se asignara de forma automática.
  - o Número máximo: Número máximo de IP que se asignarán.
  - **Tiempo de arrendamiento de DHCP:** Tiempo que los dispositivos conservarán la IP asignada. Pasado el tiempo se asignará una IP nueva.
  - Numero de IP asignado: Muestra el número de IP asignadas en el momento. Mediante el botón "lista DHCP" podemos ver los dispositivos que hay y que IP se ha asignado a cada uno.





#### DHCP estático.

Nos permite asignar una IP estática a los equipos que se han conectado. De esta manera, aunque tengamos los dispositivos con DHCP, conservarán la IP que asignemos.

Inicio	DHCP estático				
🐢 Estado	SN	Dirección IP	Dirección MAC	Nota	Config
Modo de operación					
🍽 Cambiar Modo					
WiFi					
🗢 📽 Configuración 🛛 🔇					
Red					
🐵 🕫 Configuración 🛛 🗸					
O LAN					
O Static DHCP O VLAN					
O WAN					
O WAN Avanzado					
O Mapeo de URL					
Seguridad					
<b>୦</b> ଟ୍ଟ Configuración <					
Administración					
Opciones <					
G	Madr Borner Aptor 1 5				

Los pasos para configurar son:

- 1. Añadir.
- 2. Seleccionamos el dispositivo con el botón "Scan".

Dirección IP 192.168.188.175 3	Scan 2
Dirección MAC	
Nota RedmiNote5-Redmi	
	Guardar 4

- 3. Asignamos la IP deseada.
- 4. Guardar.
- 5. Aplicar.

Si seleccionamos un equipo creado y damos a borrar se le volverá a dar una IP aleatoria.

#### VLAN.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en <u>VLAN.</u>



#### WAN.

Podemos configurar la parte WAN del dispositivo.

Inicio	Configuración WAN	
# Estado	Método de conexión	DHCP
Modo de operación		
🎮 Cambiar Modo	MTU	1492 (1400-1500)
WiFi	Establecer DNS manualmente	
🐨 📽 Configuración <	DNS primaria	8888
Red	DNS secundaria	44.44
🐵 📽 Configuración 🛛 🗸	Tipo de banda	1000M Fibra 🗸
O LAN	Flujo de subida	1000000 Kbps
O Static DHCP	Their de baiede	1000000 VIa-
O VLAN	Flujo de bajada	100000 kbps
O WAN		
O LIRI Manning		
Seguridad		
<b>o</b> \$ Configuración <		
Administración		
Opciones <		
C		

- Método de conexión:
  - o IP estática: Podemos asignar una IP estática al puerto WAN.
  - **PPPoE**: Podemos configurar un usuario contraseña que haya sido configurado en un servidor PPPoE que se tenga en la instalación configurado.
  - **DHCP:** Se configura para que adquiera de forma automática la IP desde el Router de cliente.
- MTU: Podemos determinar el tamaño de las tramas. La MTU el tamaño máximo de los paquetes que enviamos a internet. El valor 1492 coincidiría con el cálculo de que se usa un paquete de información de 1464bytes+20bytes (cabecera IP) +8 bytes (ICMP).
- Establecer DNS manualmente: Nos permite habilitar la opción de asignar Domain Name Service de forma manual.
- DNS primaria: Si habilitamos el DNS manualmente deberemos de configurar el DNS primario.
- DNS secundaria: Si habilitamos el DNS manualmente deberemos de configurar el DNS secundario.
- Tipo de banda: Tipo de banda que usa el WAN. Aconsejamos no tocar este parámetro ya que está al máximo por defecto.
- Flujo de subida: Limite de subida establecido.
- Flujo de bajada: Limite de bajada establecido.



#### WAN avanzada.

Podemos configurar diferentes parámetros avanzados que afectan a la WAN.

Inicio	Configuración avanzada WAN	
🕫 Estado		8080 (1-65535)
Modo de operación		Change March Cana
🍽 Cambiar Modo		
WiFi	•••	Habilite el acceso de ping en WAN
🗢 📽 Configuración 🛛 🤞	•	Habilite el paso de IPsec en la conexión VPN
Red		Habilite el paso de PPTP en la conexión VPN
🐵 📽 Configuración 🛛 🗸		Habilite el paso de L2TP en la conexión VPN
O LAN		Detección de línea Nombre del host 1 114.114.114.114 Nombre del host 2 114.114.115.115
O Static DHCP		
O WAN		
O WAN Avanzado		
O URL Mapping		
Seguridad		
📽 Configuración <		
Administración		
Opciones <		
C		

- **8080:** Nos permite habilitar el acceso a la interface WAN por su IP y el puerto que configuremos, por defecto 8080.
- Clonar MAC: Opción útil para aquellos servicios de acceso a Internet que se autentican en función de la dirección MAC del PC del usuario. Los AP pueden emular dicha MAC y así ofrecer conexión simultánea a varios dispositivos
- Habilitar acceso ping en WAN: Nos permite habilitar hacer ping a la interface WAN.
- Habilita el paso de Ipsec en la conexión VPN: Permite el paso de conexiones VPN de tipo túnel sin necesidad de más configuración específica
- Habilita el paso de PPTP en conexión VPN: Permite el paso de conexiones VPN de tipo túnel sin necesidad de más configuración específica
- Habilita el paso de L2TP en conexión VPN: Permite el paso de conexiones VPN de tipo túnel sin necesidad de más configuración específica
- Detección de línea Nombre del host 1 114.114.114.114 Nombre del host 2 114.114.115.115: Permite configurar una dirección para comprobar que la parte WAN tiene salida a internet.



#### Mapeo de URL.

Los AP facilitan la conexión de servidores instalados en la LAN, para lo que incluso se soporta la redirección de llamadas de dominio que, recibidas en la interfaz WAN, se encaminan a direcciones IP específicas.

Inicio	URL Ma	pniqq						
🖷 Estado	•	SN	Nombre de regla	Dirección IP	Dominio	Estado	Nota	Config
Modo de operación	1	1	1	192.168.188.152	www.dominioejemplo.es	• 2	pt-16	36
🍽 Cambiar Modo				6	3			
WiFi								
🗢 📽 Configuración								
Red								
🐵 📽 Configuración 🛛 🗸								
O LAN								
O Static DHCP								
O VLAN								
O WAN								
O WAN Avanzado								
O URL Mapping								
Seguridad								
📽 Configuración <								
Administración								
Opciones <								
4	Añadir	Borrar	Aplicar Deshabilitar	<b>5</b>				
C								

- 1. Listado de servidores LAN.
- 2. Estado de cada una de las reglas de mapeo URL.
- 3. Direccionamiento de dominio (peticiones recibidas en la IP WAN y reenviadas a las IPs correspondientes).
- 4. Adición y borrado de entradas. También tenemos el botón aplicar.
- 5. Activación de la función de mapeo de URL.
- 6. Dirección IP LAN del servidor mapeado.

Al pulsar **añadir** aparecerá una ventana donde completaremos los datos que nos aparecen en la Interface anterior. Con el botón **"scan"** podemos seleccionar la IP y el dispositivo al que redireccionamos.

URL Mapping			×
Estado			
Nombre de regla			
Dirección IP	Scan		
Dominio			
Nota			
		Guardar	

#### Seguridad: Configuración.

Nos permite configurar diferentes protocolos de seguridad sobre el equipo. Para que se efectúen los cambios deberá de pulsar aplicar.

#### Filtrar URL.

Permite bloquear el acceso a las direcciones de Internet configuradas.



- 1. Filtros IP definidos.
- 2. Tiempo en que se aplica la regla (definida de forma personalizada o según "grupos temporales" predefinidos en <u>Grupo tiempo.</u>).
- 3. URLs bloqueadas.
- 4. Estado de activación del filtro.
- 5. Añadir. Al pulsar añadir iremos a la configuración de los filtros.

Filtrar Url X	Filtrar Url X
Estado 💽	Estado 💽
Nombre de regla	Nombre de regla
Grupo Tiempo Ninguno 🗸 Añadir	Grupo Tiempo Personalizado 🗸 Añadir
URL	Periodo de tiempo 00 ~ 00 ~ 00 ~
Nota	Fecha de trabajo 🛛 Todos los días 🗸 🗸
Guardar	URL
	Nota

- o Estado: Podemos activar o desactivar el filtro.
- o Nombre de la regla: Asignamos un nombre al filtro.

**K** EKSELANS BY ITS

- Grupo tiempo: Se puede asignar un periodo en el que se pone en funcionamiento el filtro. Podemos seleccionar uno definido previamente en <u>Grupo tiempo</u>.(pulsando añadir nos llevara directamente a grupo tiempo) o crear uno personalizado. Si seleccionamos personalizado tendremos las siguientes opciones
  - i. Periodo de tiempo: Horas en las que se pondrá en funcionamiento la regla.
  - ii. **Fecha de trabajo:** Asignamos días de funcionamiento de la regla (todos los días o seleccionando algunos)
- o URL: Definimos .la URL que sobre la que se aplica la regla.
- o Nota: Ponemos una nota que queramos.
- 6. Habilitación de los filtros (no olvidar "Aplicar").

Una vez creados se pueden modificar con el icono

#### Filtrar IP.

Facilita un sistema de reglas que permite filtrar el tráfico hacia Internet. Las reglas pueden ser de bloqueo o de permiso, según se seleccione (listas negras o blancas).



- 1. Filtros IP definidos.
- 2. Tiempo en que se aplica la regla (definida de forma personalizada o según "grupos temporales" predefinidos en <u>Grupo tiempo.</u>).
- 3. Direcciones IP bloqueadas.
- 4. Rango de puertos bloqueados.
- 5. Protocolos sobre los que se aplica la regla.
- 6. Estado de activación del filtro.

Ek ekselans by its

7. Añadir. Al pulsar añadir iremos a la configuración de los filtros.

Filtrar IP X	Filtrar IP	×
Estado  Nombre de regla Prueba2	Estado	ĺ
Grupo Tiempo Ninguno V Añadir Grupo IP Personalizado V Añadir	Grupo Tiempo Personalizado Anadir Periodo de tiempo 00 V 00 V 00 V 00 V	
Dirección IP 192.168.188.175 - 192.168.188.175 Scan Rango Puertos 222 - 222 No vacio, rango: 1-65535	Fecha de trabajo Todos los días  Grupo IP Prueba  Añadir	
Protocolo TCP+UDP v	Rango Puertos 222 - 222 No vacio, rango: 1-65535 Protocolo TCP+UDP	
Guardar	Nota RedmiNote5-Redmi Guardar	

- Estado: Podemos activar o desactivar el filtro.
- o Nombre de la regla: Asignamos un nombre al filtro.
- Grupo tiempo: Se puede asignar un periodo en el que se pone en funcionamiento el filtro. Podemos seleccionar uno definido previamente en <u>Grupo tiempo</u> (pulsando añadir nos llevara directamente a grupo tiempo) o crear uno personalizado. Si seleccionamos personalizado tendremos las siguientes opciones
  - i. Periodo de tiempo: Horas en las que se pondrá en funcionamiento la regla.
  - ii. **Fecha de trabajo:** Asignamos días de funcionamiento de la regla (todos los días o seleccionando algunos)
- Grupo IP: Se ha de configurar el grupo de IP/puertos sobre los que se aplicara la regla.
   Puede ser un grupo definido previamente en <u>Grupo IP.</u>(pulsando añadir nos llevara directamente a grupo IP). También se puede crear uno personalizado.
- Dirección IP: Introducimos el rango de forma manual o seleccionamos el dispositivo por medio del botón "scan".
- Puertos: Introducimos el rango de puertos de forma manual.
- o Protocolo: Definimos a que protocolo afectara TCP/UDP.
- o Nota: Ponemos una nota que queramos.
- 8. Habilitación de lista blanca o lista negra (no olvidar "Aplicar").

Una vez creados se pueden modificar con el icono



#### Filtrar MAC.

Habilita la restricción o denegación del acceso a Internet a dispositivos según su dirección MAC.

Inicio	Filtrar MAC					
🖶 Estado	SN SN	Nombre de regla	Grupo Tiempo	Dirección MAC	Estado	Nota Config
Modo de operación	□ <b>1</b> 1	Prueba	Any 2	4c:02:20:31:f4:7b 3	• 4	test 🗵
🏴 Cambiar Modo						
WiFi						
🗢 📽 Configuración <						
Red						
🐵 📽 Configuración <						
Seguridad						
📽 Configuración 🗸 🗸						
O Filtrar Url						
O Filtrar IP						
O Filtrar MAC						
O Mapeo de puertos						
O DMZ						
Administración						
Opciones <						
	6					
	Añadir Borrar Aplica	ar Deshabilitar 6 -				

- 1. Filtros MAC definidos.
- 2. Tiempo en que se aplica la regla (definida de forma personalizada o según "grupos temporales" predefinidos en <u>Grupo tiempo</u>.).
- 3. Direcciones MAC sobre las que se aplica la regla.
- 4. Estado de activación del filtro.
- 5. Añadir. Al pulsar añadir iremos a la configuración de los filtros.

Filtrar MAC	×	Filtrar MAC	×
Estado 🔍		Estado 💽	Â
Nombre de regla Prueba		Nombre de regla Prueba	- 1
Grupo Tiempo Ninguno 🗸 Añadir		Grupo Tiempo Personalizado 🗸 Añadir	- 1
Dirección MAC 7C:03:AB:89:6B:DD Scan		Periodo de tiempo 00 🗸 00 🗸 00 🗸	- 1
Nota RedmiNote5-Redmi		Fecha de trabajo Todos los días 🗸	- 1
Guardar		Dirección MAC 7C:03:AB:89:6B:DD Scan	
		Nota RedmiNote5-Redmi	
			*

- o Estado: Podemos activar o desactivar el filtro.
- o Nombre de la regla: Asignamos un nombre al filtro.
- Grupo tiempo: Se puede asignar un periodo en el que se pone en funcionamiento el filtro. Podemos seleccionar uno definido previamente en <u>Grupo tiempo</u>.(pulsando añadir nos llevara directamente a grupo tiempo) o crear uno personalizado. Si seleccionamos personalizado tendremos las siguientes opciones.
  - i. Periodo de tiempo: Horas en las que se pondrá en funcionamiento la regla.
  - ii. **Fecha de trabajo:** Asignamos días de funcionamiento de la regla (todos los días o seleccionando algunos).



- o Dirección MAC: Definimos .la MAC que sobre la que se aplica la regla.
- o **Nota:** Ponemos una nota que queramos.
- 6. Habilitación de lista blanca o lista negra (no olvidar "Aplicar").

Una vez creados se pueden modificar con el icono

#### Mapeo de Puertos.

Permite asegurar la publicación externa de servicios disponibles en la LAN, mediante el mapeado de puertos externos de la WAN sobre recursos LAN (dirección IP + puerto, internos).

EKAP TR 1300	Ξ							E→	Spanish	~ V1.4
Inicio	Mapeo	de puertos								
🖶 Estado	•	SN	Nombre de regla	Lan IP	Protocolo	Puerto externo	Puerto interno	Estado	Nota	Config
Modo de operación		1	Prueba	192.168.188.215 2	TCP+UDP 3	9000-9000 4	80-80 5	06	test	2
🍽 Cambiar Modo										
WiFi										
🗢 📽 Configuración 🛛 🗸										
Red										
🐵 📽 Configuración 🛛 <										
Seguridad										
📽 Configuración 🗸 🗸										
O Filtrar Url										
O Filtrar IP										
O Mapeo de puertos										
O DMZ										
Administración										
Opciones <										
	7									
	Añadir	Borrar Apli	car Deshabilitar	8						

- 1. Reglas de mapeo definidas.
- 2. Lan IP a la que se dirige la regla.
- 3. Protocolo del puerto al que se aplica la regla.
- 4. Puerto externo al que se aplica la regla.
- 5. Puerto interno al que se aplica la regla.
- 6. Estado de activación de la regla.

Ek EKSELANS BY ITS

7. Añadir. Al pulsar añadir iremos a la configuración de la regla.

Seguridad				×
Estado				-
Clase de regla	Definida por el usuario	~		1
Nombre de regla	Prueba			1
Protocolo	TCP+UDP	~		1
Lan IP	192.168.188.175		Scan	1
Puerto externo	9000 - 9000		No vacío, rango: 1-65535	
Puerto interno	80 - 80		No vacío, rango: 1-65535	
Nota	RedmiNote5-Redmi			
4			Guardar	+

- o Estado: Podemos activar o desactivar la regla.
- **Clase de regla**: Nos permite seleccionar el tipo de regla para que nos aplique el número de puerto de forma automática.
- Nombre de la regla: Asignamos un nombre a la regla.
- o Protocolo: Indicamos sobre qué tipo de protocolo de puertos se aplica TVP/UDP.
- LAN IP: Definimos la IP sobre la que se aplica la regla. Podemos pulsar **"scan"** para ver los dispositivos conectados actualmente y seleccionar uno.
- **Puerto Externo:** Puerto WAN por donde entrara la petición.
- o Puerto interno: Puerto del equipo en nuestra LAN al que dirigimos la petición.
- o Nota: Ponemos una nota que queramos.
- 8. Habilitación de lista blanca o lista negra (no olvidar "Aplicar").

Una vez creados se pueden modificar con el icono



#### DMZ.

DMZ (Demilitarized Zone, o lo que es lo mismo, Zona Desmilitarizada) es una función que puede comprometer la seguridad de la red interna y debe cuidarse su uso. Deja abiertos todos los puertos en el AP e implica que cualquier persona desde Internet podrá realizar un rastreo para detectar vulnerabilidades en los servicios que se están utilizando. Es por eso que no se recomienda su uso. Al habilitar se nos pedirá sobre que IP se quiere aplicar el protocolo DMZ ya que solo se puede aplicar sobre una IP privada a la vez.

En el caso de no saber si tenemos un problema de puertos, de configuración de una aplicación, que falla el DDNS o qué es lo que pasa, es una manera de descartar fallos.

Inicio	DMZ
🖷 Estado	Habilitar DM7
Modo de operación	Aplicar
🍽 Cambiar Modo	_
WiFi	
🗢 📽 Configuración 🧹	
Red	
🐵 📽 Configuración 🧹	
Seguridad	
📽 Configuración 🗸 🗸 🗸	
O Filtrar Url	
O Filtrar IP	
O Filtrar MAC	
O Mapeo de puertos	
O DMZ	
Administración	

#### Administración: Opciones.

#### Configuración.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Configuración.

#### Reiniciar.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Reiniciar.

#### Modificar contraseña.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Modificar contraseña.

#### Actualizar.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Actualizar.

#### Tiempo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Tiempo.

#### Log.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Log.



#### Control de flujo.

Nos permite limitar la subida y bajada de los equipos en función de la regla que configuremos.

Inicio	Control de fluio			0				
🖷 Estado	■ SN	Nombre dirección	Grupo Tiempo	Modo limitado	Subida	Bajada	Estado	Nota
Modo de operación		Custom	Any 2	Shared Limited	100000	100000	°6	prueba
🍽 Cambiar Modo	2	Prueba	Custom	Exclusive limited	100000	100000	•	prueba2
WiFi								
🗢 📽 Configuración 🛛 🤇								
Red								
🛞 📽 Configuración 🛛 🔇								
Seguridad								
📽 Configuración <								
Administración								
Opciones ~								
O Configurar								
O Reiniciar								
O Modificar contraseña								
O Actualizar								
O Tiempo								
O Log								
O Control de flujo	Añadir Borrar	Aplicar Deshabilitar Qo	s 8 v					
O Grupo IP		_	· ·					
O Grupo Tiempo								
Configuración DDNs								
G								
G				0				

- 1. Control de flujo definidos.
- 2. Tiempo en que se aplica la regla (definida de forma personalizada o según "grupos temporales" predefinidos en <u>Grupo tiempo</u>.).
- 3. Modo de limitado seleccionado
- 4. Estado de activación del control de flujo.
- 5. Añadir. Al pulsar añadir iremos a la configuración de los flujos.

Límite de velocidad	× Límite de velocidad	×
Estado 🔘		-
Grupo IP Personalizado 🗸 Añadir	Dirección IP 192168188175	Scan
Dirección IP 192.168.188.175 - 192.168.188.175	Scan Grupo Tiempo Personalizado V Añadir	
Grupo Tiempo Ninguno 🗸 Añadir	Periodo de tiempo 00 √ : 00 √ : 00 √	-
Modo limitado Ancho de banda limitado cov	Fecha de trabajo Todos los días 🗸	
Subida 100000 Kbps	Modo limitado 🛛 Ancho de banda limitado cc 🗸	
Bajada 100000 Kbps	Subida 100000 Kbps	
Nota RedmiNote5-Redmi	Bajada 100000 Kbps	
	Guardar Nota RedmiNote5-Redmi	

- o Estado: Podemos activar o desactivar el filtro.
- Grupo IP: Se ha de configurar el grupo de IP/puertos sobre los que se aplicara la regla. Puede ser un grupo definido previamente en <u>Grupo IP.</u>(pulsando añadir nos llevara directamente a grupo IP). También se puede crear uno personalizado con los siguientes parámetros.
- Dirección IP: Introducimos el rango de forma manual o seleccionamos el dispositivo por medio del botón "scan".

- Grupo tiempo: Se puede asignar un periodo en el que se pone en funcionamiento el filtro. Podemos seleccionar uno definido previamente en <u>Grupo tiempo</u> (pulsando añadir nos llevara directamente a grupo tiempo) o crear uno personalizado. Si seleccionamos personalizado tendremos las siguientes opciones
  - i. Periodo de tiempo: Horas en las que se pondrá en funcionamiento la regla.
  - ii. **Fecha de trabajo:** Asignamos días de funcionamiento de la regla (todos los días o seleccionando algunos)
- o Modo límitado: Podemos elegir la modalidad de la limitación:
  - i. Ancho de banda limitado compartido: El límite se reparte entre todas las IP del rango configurado.
  - ii. Ancho de banda limitado exclusivo: El límite que se ha configurado dentro del rango se limita por IP.
- **Subida:** Podemos configurar el límite de subida que queramos en kbps. Ejemplo 100000 kbps serian 100Mbps.
- **Bajada**: Podemos configurar el límite de bajada que queramos en kbps. Ejemplo 100000 kbps serian 100Mbps.
- o Nota: Ponemos una nota que queramos.
- 6. Habilitación de lista blanca o lista negra (no olvidar "Aplicar").



#### Grupo IP.

Son grupos de una o varias direcciones IP de la LAN sobre las que se aplicarán reglas de seguridad (filtros URL, filtros IP, etc.) o reglas de control de tráfico (QoS).

Inicio	Grupo IP					
🖷 Estado	•	SN	Grupo Nombre	Rango IP	Nota	Config
Modo de operación	• •	1	Prueba	192.168.188.175 🙎	prueba	36
🍽 Cambiar Modo						
WiFi						
🗢 📽 Configuración <						
Red						
🐵 📽 Configuración <						
Seguridad						
<b>ශ්</b> Configuración <						
Administración						
Opciones ~						
O Configurar						
O Reiniciar						
O Modificar contraseña						
O Actualizar						
O Tiempo						
O Log						
O Control de flujo						
O Grupo IP	Anadir Borrar					
O Grupo Tiempo						
O Configuración DDNS						
C						

- 1. Grupos definidos.
- 2. Rango de IP del grupo que se ha creado.
- 3. Añadir. Al pulsar añadir iremos a la configuración de los grupos IP:

Grupo IP			×
Grupo	Nombre	Prueba manual IP	
Dire	ección IP	192.168.188.175 - 192.168.188.175 Scan	
	Nota	prueba	
		Guardar	

- Grupo Nombre: Introducimos el nombre del grupo que deseemos crear.
- Dirección IP: Introducimos el rango de forma manual o seleccionamos el dispositivo por medio del botón "scan".
- Nota: Ponemos una nota que queramos.



#### Grupo tiempo.

Los grupos temporales permiten restringir la aplicación de reglas de seguridad y/o control de flujo a franjas temporales determinadas, incluyendo no sólo horarios sino incluso días concretos de la semana.

Los grupos temporales son seleccionables en la configuración de las reglas **IP, URL, QoS** desde el formulario mismo de definición de estas reglas y, claro, pueden ser de aplicación en diferentes reglas al mismo tiempo, según la configuración.



- 1. Grupos definidos.
- 2. Rango de tiempo definido para el grupo
- 3. Añadir. Al pulsar añadir iremos a la configuración de los grupos IP:



- Grupo Tiempo: Introducimos el nombre del grupo que deseemos crear.
- Periodo de tiempo: Introducimos el periodo de forma manual o seleccionamos el dispositivo por medio del botón "scan".
- Fecha de trabajo: Podemos seleccionar "Todos los días" o "Semanalmente" según necesidades.
- Nota: Ponemos una nota que queramos.



#### Configuración DDNS.

Permite configurar un servidor DDNS (es un servicio externo como "No-IP","Dynu"). Con este servicio podemos emular una IP fija de nuestro proveedor. Deberemos de darnos de alta en esos servicios, los cuales no están vinculados con EK.

# Interface en modo Repeater.

#### Inicio: Estado.

Inicio	Estado										
♣ Estado ✓ O Información	Información del	dispositivo		Modo de funcionamiento act	tual						
O Dispositivos conectados Modo de operación	Modelo: TR 750 Fuente de aliment	ación: Necesita un voltaje de		Modo Repeater							
i≈ Cambiar Modo WiFi	Antenas: Interna: Uso de CPU: 199	, doble banda, MIMO 212R									
🗢 📽 Configuración <	Tiempo activo: 0	Uso de memoria: 34%									
🛞 📽 Configuración 🤇	Información de la	red (WAN)									
Administración  Opciones <	Wan IP: Dirección MAC:	172.16.4.122 74:1A:E0:E5:48:BC	Subred:	255.255.255.0	Servidor DHCP:	OFF	Puerta de enlace:	router.lan			
	Información de la	red (LAN)									
	Lan IP: Dirección MAC:	192.168.100.1 74:1A:E0:E5:48:BD	Subred:	255.255.255.0	Servidor DHCP:	OFF	Puerta de enlace:	router.lan			
	Información Repeater										
	SSID repetidor: Encriptación:	EKSELANS WPA2PSK_AES	Canal: Señal:	40	BSSID router emisor: [-48dBm ]	74:1A:E0:E2:EA:46 BSSID repetidor:	8A:1A:E0:E5:48:BF				
	Información WiFi										
	2G WiFi				5G WiFi						

#### Modo de operación: Cambiar Modo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en <u>Modo de operación:</u> <u>Cambiar Modo.</u>

## Wifi: Configuración.

2.4G Wifi.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en 2.4G Wifi.

#### 5G Wifi.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en <u>5G Wifi.</u>

#### Control de Acceso MAC.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Control de Acceso MAC.

#### Config Avanzada.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Config Avanzada.



#### Configuración de Repeater.

Podremos reconfigurar la parte de repetidor según nos convenga.

Inicio	Configuración de Repeater	
🗰 Estado		
Modo de operación	1 Selecciona Red	Usa 2G repetidor 🔷
🍽 Cambiar Modo 🛛 🤞		
WiFi	2 Estado Repetidor	
🗢 📽 Configuración 🛛 🗸	3 SSID repetidor	EKSELANS Scan
O 2.4G WIFI	Bloquear BSSID	74:1AE0:52:EA45
O 5G WIFI O Control Acceso MAC	0	
O Confi. Avanzada	<sup>o</sup> Encriptacion	WPA/WPA2P5K_TKIPAE*
O Configuración de Repeater	6 Contraseña 🛛 🖪	Ekselans!3000
Red	7 Ancho de banda	20M
🚱 📽 Configuración <		
Administración	8 P2P	
Opciones <		Арисаг
G		

- 1. Selecciona Red: Debemos seleccionar la banda de la red que vamos a repetir ya sea 2G o 5G.
- 2. Estado Repetidor: Activamos o no que se repita la señal.
- 3. **SSID repetidor:** Seleccionamos el SSID que deseamos repetir. Podemos usar el botón SCAN para buscar la red gracias a interface gráfica y seleccionarla.



- 4. **Bloquear BSSID**: Se puede cerrar por MAC la configuración del repeater. De esta forma si se configura otro emisor con el SSID a repetir, al no tener la misma MAC que tenemos bloqueada no se realiza el enlace.
- 5. Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
- 6. Contraseña: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- 7. Ancho de banda: Se configura el ancho de banda deseado, según la red que escojamos (2G o 5G) podremos seleccionar unos valores u otros.
- 8. P2P: Permite propagar la configuración WDS entre terminales (Se recomienda su desactivación).



## Red: Configuración.

#### LAN.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en LAN.

#### VLAN.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en VLAN.

## Administración: Opciones.

#### Configuración.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Configuración.

#### Reiniciar.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Reiniciar.

#### Modificar contraseña.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Modificar contraseña.

#### Actualizar.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Actualizar.

#### Tiempo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Tiempo.

Log.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Log.

# Interface en modo WISP.

#### Inicio: Estado.

Inicio	Estado			
# Estado 🗸 🗸				
O Información	Información del dispositivo Modelo: TR 750 Fuente de alimentación: Necesita un voltaje de 12V y una intensidad de 2A		Modo de funcionamiento actual	
O Dispositivos conectados Modo de operación			Modo WISP	
🎮 Cambiar Modo	Antenas: Internas, doble banda, MIMO 2TZR			
WiFi	Uso de CPU: 35%			
🗢 📽 Configuración 🛛 <	Uso de memoria: 35% Tiempo activo: 00.0528			
Red				
🐵 📽 Configuración <	Información de la red (WAN)			
Seguridad	Modo Internet: DHCP Dirección IP: 172.16	4.190 Puerta de enlace: 172.16.5.5	DNS: 172.16.5.5 8.8.8.8	
📽 Configuración <	Dirección MAC: 74:1A:E0:E5:48:BC			
Administración				
Opciones <	Información de la red (LAN)			
	Lan IP: 192.168.100.1 Subnet: 255.255.255 DHCP Server: ON	.0 STP: ON	MAC Address: 74:1A:E0:E5:48:BD	
	Información Repeater			
	SSID repetidor: EKSELANS Canal: 40 Encriptación: WPA2PSK_AES Señal:	BSSID router emisor: 74:1A:E0:E2:EA:46 [-48d8m ] BSSID repetidor:	8A:1A:E0:E5:48:8F	
	Información WiFi			
	2G WiFi	5G WiFi		

#### Modo de operación: Cambiar Modo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en <u>Modo de operación:</u> <u>Cambiar Modo.</u>

#### Wifi: Configuración.

#### 2.4G Wifi.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en 2.4G Wifi.

#### 5G Wifi.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en <u>5G Wifi.</u>

#### Control de Acceso MAC.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Control de Acceso MAC.

#### Config Avanzada.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Config Avanzada.



#### Configuración de Repeater.

Podremos reconfigurar la parte de repetidor según nos convenga.

Inicio	Configuración de Repeater	
🔿 Estado		
Modo de operación	1 Selecciona Red	Usa 2G repetidor 🗸
🍽 Cambiar Modo 🦂 🤇		
wiri	Estado Repetidor	
🗢 📽 Configuración 🛛 🗸	3 SSID repetidor	EKSELANS Scan
O 2.4G WIFI	Bloquear BSSID	74:TA:E0E2:EA45
O Control Acceso MAC	5 Encriptación	₩РА/₩РА2Р5К, ТКІРАЕ ♥
O Configuración de Repeater	6 Contraseña	Ekselans/3000
Red	0	2004
🐵 📽 Configuración 🤇 🤆	Ancho de banda	ZUM
Administración	P2P	•
Opciones c		Aplicar
G		

- 1. Selecciona Red: Debemos seleccionar la banda de la red que vamos a repetir ya sea 2G o 5G.
- 2. Estado Repetidor: Activamos o no que se repita la señal.
- 3. **SSID repetidor:** Seleccionamos el SSID que deseamos repetir. Podemos usar el botón SCAN para buscar la red gracias a interface gráfica y seleccionarla.



- 4. **Bloquear BSSID**: Se puede cerrar por MAC la configuración del repeater. De esta forma si se configura otro emisor con el SSID a repetir, al no tener la misma MAC que tenemos bloqueada no se realiza el enlace.
- 5. Encriptación: Nos permite seleccionar el modo de encriptado o ponerlo libre si se desea.
- 6. Contraseña: Nos permite configurar la contraseña para la SSID seleccionada.
- 7. Ancho de banda: Se configura el ancho de banda deseado, según la red que escojamos (2G o 5G) podremos seleccionar unos valores u otros.
- 8. P2P: Permite propagar la configuración WDS entre terminales (Se recomienda su desactivación).



## Red: Configuración.

#### LAN.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en LAN.

#### Static DHCP.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Static DHCP.

#### VLAN.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en VLAN.

#### WAN.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en WAN.

#### WAN Avanzado.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en <u>WAN avanzada.</u>

#### Mapeo de URL.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Mapeo de URL.

#### Seguridad: Configuración.

#### Filtrar URL.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Filtrar URL.

#### Filtrar IP.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Filtrar IP.

#### Filtrar MAC.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Filtrar MAC.

#### Mapeo de puertos.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Mapeo de Puertos.

#### DMZ.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en DMZ.

#### Administración: Opciones.

#### Configuración.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Configuración.

#### Reiniciar.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en<u>Reiniciar.</u>

#### Modificar contraseña.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Modificar contraseña.

#### Actualizar.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Actualizar.

#### Tiempo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en<u>Tiempo.</u>



#### Log.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface AP. Mirar en Log.

#### Control de flujo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Control de flujo.

#### Grupo IP.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Grupo IP.

#### Grupo Tiempo.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en <u>Grupo tiempo.</u>

#### Configuración DDNS.

Es exactamente igual que como se trata en la parte interface Gateway. Mirar en Configuración DDNS.



# FAQ.

No puedo acceder al equipo: Realizamos un reset de fabrica al equipo. Nos conectamos por ethernet y verificamos que podemos hacer ping a su IP por defecto, la 192.168.188.253. En caso de no poder debemos revisar si tenemos bien configurada la IP de nuestro PC. Vaya a la sección <u>Acceso al equipo</u>:

¿Se puede apagar el LED? No es posible apagar el LED.

El LED brilla de forma tenue y no puedo conecto a internet: Realice un reset de fabrica al equipo he intente navegar con el SSID por defecto, el AP\_EK\_... en caso de no poder llame al teléfono de soporte 93 583 95 43.

**Configuro el modo Repeater y no tengo conexión con internet**: Verificar si esta activado el P2P, en caso de estar activado desactívelo y vuela probar la conexión.

**Configuro el modo WISP y no tengo conexión con internet**: Verificar si esta activado el P2P, en caso de estar activado desactívelo y vuela probar la conexión.

Los dispositivos se conectan al WIFI y desconectan continuamente: Acceda al equipo y verifique con que intensidad se han conectado. Este valor puede verlo en la ventana que se abrirá si pulsa en la "N° de "N°Clientes:X" en la parte de Inicio: Estado, dentro de la Wifi que esté conectado 2.4Ghz o 5 Ghz.

No sé si tengo la última versión de FW: Verifique la última versión que hay en nuestra WEB en la parte de Software, Wifi, <u>https://ek.plus/sw/wifi/</u>.