

K+R

ARRIS TG2492



Fabricante	ARRIS
Nombre comercial	TG2492
Modelo	TG2492
Versión firmware	TS0901103AS_092216_EU.24XX.GW.ATOM.SIP

CONTROL DEL DOCUMENTO

Documento	Manual
Departamento	Transporte y acceso
Fecha	2/05/2017

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Autor	Resumen de los cambios producidos
1.0	01/02/2017	Alejandro Barral	Documento Base
1.1	03/05/2017	Alejandro Barral	Añadido establecer frecuencia de escaneo

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	DESCRIPCIÓN DE LEDS	5
2.1	PATRÓN DE LAS LUCES LEDS	6
2.1.1	<i>Patrón luces led durante actualización de firmware</i>	7
3	FIRMWARE HOMOLOGADO	8
4	PROCESO DE INSTALACIÓN	8
5	ACCESO A LA WEB DE GESTIÓN	10
5.1	CREDECNIALES PARA EUSKATEL.....	11
5.2	CREDECNIALES PARA R.....	11
5.3	COMPROBACIÓN DE FIRMWARE	11
6	CONFIGURACIÓN BÁSICA	11
6.1	CONFIGURACIÓN POR DEFECTO	12
7	CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SEGÚN SERVICIO	16
7.1	CAMBIO DE CONTRASEÑA	16
7.2	COMPROBAR LA IP WAN DEL EQUIPO	17
7.3	MODO BRIDGE.....	18
7.4	CONFIGURACIÓN DE LA LAN:	19
7.4.1	<i>Configuración IP's estáticas</i>	19
7.5	CONFIGURACIÓN DE LA WLAN:.....	21
7.6	CONFIGURACIÓN SERVICIO DE ACCESO A INTERNET CON NAT Y SERVIDORES INTERNOS.....	24
7.6.1	<i>Redirección total de puertos (DMZ)</i>	24
7.6.2	<i>Redirección de puertos</i>	25
7.7	CONFIGURACIÓN PARA GESTIÓN REMOTA	27
7.8	CONFIGURACIÓN FECHA Y HORA AUTOMÁTICA	27

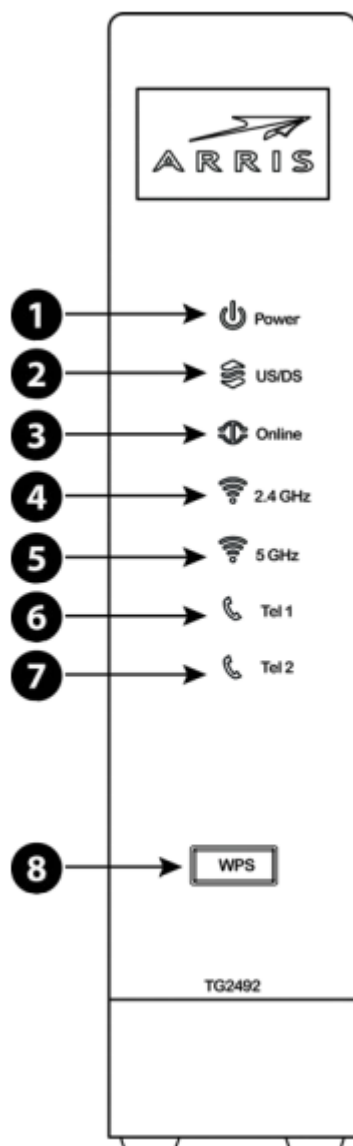
1 Introducción

Esta guía presenta las características y el interfaz de gestión del cablerouter ARRIS TG2492. Este router se utilizará para dar acceso a Internet a una LAN de cliente.

Se trata de un cablerouter docsis/eurodocsis 3.0 de 24 portadoras en downstream y 8 en upstream, capaz de llegar a velocidades gigabit.

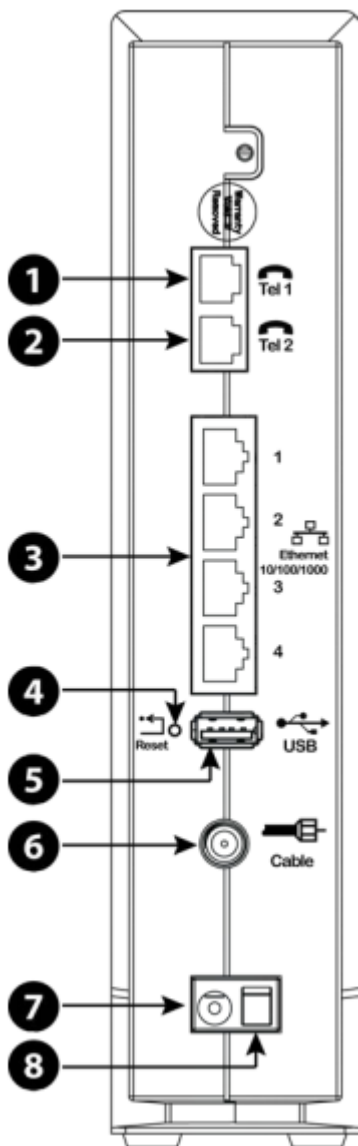
Presenta dos redes wifi independientes, Bandas de 2,4Ghz y banda 5Ghz, con la que es capaz de ofrecer velocidades reales por encima de los 300Mbps

2 Descripción de leds.



De izquierda a derecha:

- 1.- **Power:** si verde, equipo encendido.
- 2.- **US/DS:** indica la conectividad de downstream y upstream
- 3.- **Online:** indica el estado de transmisión de datos por internet
- 4.- **2,4Ghz:** indica el estado de la wifi de 2,4Ghz
- 5.- **5Ghz:** indica el estado de la wifi de 5Ghz
- 6.- **Tel 1:** indica el estado de la línea 1 de teléfono
- 7.- **Tel 2:** indica el estado de la línea 2 de teléfono
- 8.- **WPS:** comienza la asociación con un dispositivo wifi. EL LED indica que el WPS está activo



- 1.- Conector para la primera línea de teléfono
- 2.- Conector para la segunda línea de teléfono
- 3.- Conectores Ethernet de la LAN
- 4.- botón de reset. Usar un puntero no metálico para presionar
- 5.- conector USB
- 6.- conector coaxial
- 7.- conector para la alimentación
- 8.- switch de encendido

2.1 Patrón de las luces leds

Cuando el equipo no está alimentado y/o encendido (switch de encendido), todos los leds permanecen apagados

Con el equipo encendido y correctamente alimentado, el comportamiento de los leds es el siguiente:

AC power:

- encendido: equipo encendido
- apagado: equipo apagado

US/DS:

- encendido: equipo sincronizado
- parpadeando: equipo no sincronizado

Online:

- encendido: equipo con salida a internet
- parpadenado: internet no disponible

Ethernet:

- Verde: sincronización a 1Gbps
- Naranja: sincronización a 10/100 Mbps
- Parpadeando: refleja actividad de red

WIFI:

- Encendido: wifi activada
- Parpadeando: actividad de dispositivos a través del wifi
- Apagado: wifi desactivada

Telefonía:

- Encendido: on-hook (registrado)
- Parpadeando: off-hook (no registrado)
- Apagado: telefonía desactivada

2.1.1 Patrón luces led durante actualización de firmware

Durente la actualización de firmware los led de Power y Online permanecen fijos mientras que el de US/DS parpadea.

EL resto siguen teniendo un funcionamiento normal

3 Firmware homologado

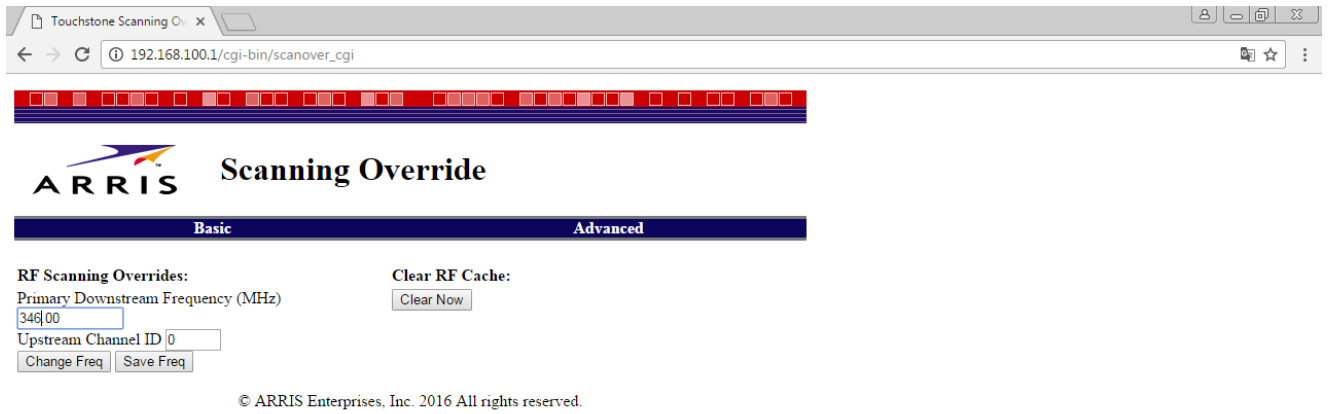
Versión	Fecha validación	Estado actual	Descripción
TS0901103AS_092216_EU.24XX.GW.ATOM.SIP	12-01-2017	Homologada	Firmware base del equipo

4 Proceso de instalación

1. Se conecta el cablemodem a la alimentación, con el cable RF (coax) desconectado.
2. Se conecta un cable rj-45 del cablemodem al pc del técnico.
3. Se lanza un ping a la 192.168.0.1 y cuando empieza a contestar, se abre el navegador y se escribe la siguiente dirección: 192.168.100.1/scanover.htm
4. La página debería aparecer así:



5. Se rellena la primary, con alguna de las disponibles en el nodo de cliente:



Touchstone Scanning Ov x

192.168.100.1/cgi-bin/scanover.cgi

ARRIS Scanning Override

Basic Advanced

RF Scanning Overrides:

Primary Downstream Frequency (MHz)

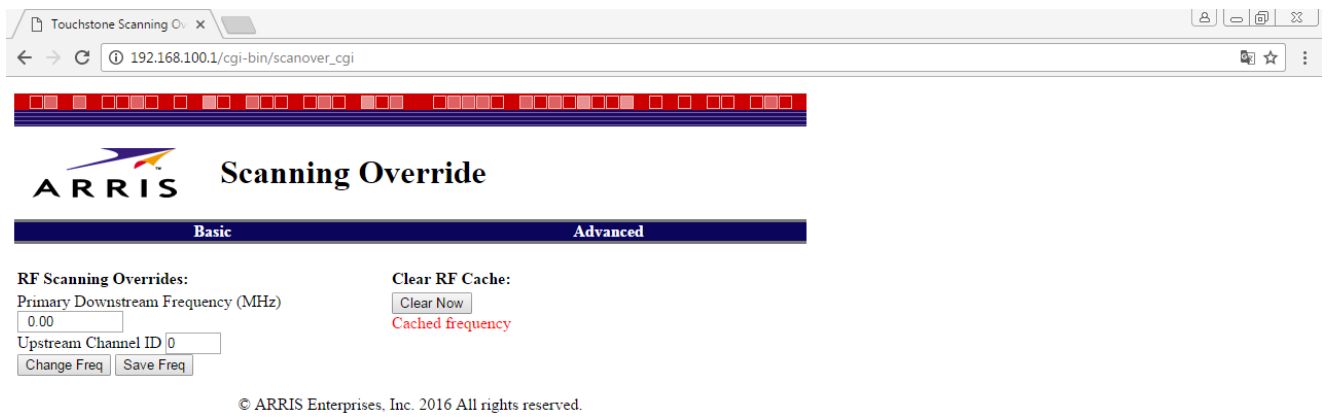
Upstream Channel ID

Change Freq Save Freq

Clear RF Cache:

© ARRIS Enterprises, Inc. 2016 All rights reserved.

6. Se pulsa en Save Freq y debería aparecer el mensaje: “Cached frequency”:



Touchstone Scanning Ov x

192.168.100.1/cgi-bin/scanover.cgi

ARRIS Scanning Override

Basic Advanced

RF Scanning Overrides:

Primary Downstream Frequency (MHz)

Upstream Channel ID

Change Freq Save Freq

Clear RF Cache:
Cached frequency

© ARRIS Enterprises, Inc. 2016 All rights reserved.

7. Se apaga el cablemodem, se conecta el cable de RF (cable coax) y se vuelve a encender.
 - a. La luz de US/DS comenzará a parpadear lentamente
 - b. Aproximadamente un minuto y medio después de pulsar el botón de ON, la luz de US/DS aumentará la frecuencia de parpadeo. ESTO INDICA QUE HEMOS FORZADO LA FRECUENCIA OK.
8. Una vez enganchado en cabecera, se provisiona la MAC del cablemodem y se vuelve a reiniciar.
9. El equipo volverá a arrancar y una vez que vuelva a enganchar, se quedará con el LED de US/DS parpadeando (el resto de leds fijos). Esto indica que se está descargando el nuevo FW.
10. El cablemodem se volverá a reiniciar y ya quedará ONLINE definitivamente

5 Acceso a la web de gestión

Tras conectarnos al interfaz ethernet del equipo, si tenemos DHCP habilitado en el PC, el router nos habrá asignado una dirección desde la que podremos acceder a la URL <http://192.168.0.1> usando un navegador.

The screenshot shows a web browser window with a dark header bar containing the text "Iniciar Sesión". Below the header, there is a main content area with a light background. On the left side of this area, there is a vertical sidebar with a button labeled "INICIAR SESIÓN" in orange text on a white background, and a smaller, grey button labeled "INICIAR SESIÓN" below it. The main content area has a title "Iniciar Sesión" in bold black text. Below the title, there is a paragraph of text: "El nombre de usuario predeterminado es 'admin'. Los caracteres válidos son los números de 0 a 9, las letras y caracteres especiales imprimibles (como \$, !, ?, &, #, @ y otros.)". Below this text, there is a horizontal line. Underneath the line, the text "Iniciar Sesión" is repeated in orange. Below this, there are two input fields: "Nombre de Usuario" and "Contraseña". Each input field has a small question mark icon to its right. Below the input fields, there is a button labeled "Aplicar".

5.1 Credenciales para Euskatel

Por defecto son “admin”/”password”

5.2 Credenciales para R

Por defecto son “admin”/”password”

Si el equipo ya se ha sincronizado en red, las credenciales serán:

usuario: admin

Password: clientesR

5.3 Comprobación de firmware

El firmware homologado para este modelo es el
TS0901103AS_092216_EU.24XX.GW.ATOM.SIP

Una vez autenticados en la web de gestión, en la pestaña “utilidades” podremos comprobar el firmware del equipo

The screenshot shows the 'Utilidades' (Utilities) tab selected in the top navigation bar. The main content area is titled 'Información del Sistema' (System Information) and contains a table of system details. The 'Versión del Firmware' (Firmware Version) entry is highlighted in yellow. Below this, there is a section for 'Resumen del Estado de la WAN' (WAN Status Summary) with a table of network parameters.

UTILIDADES		
ESTADO		
REINICIAR EL ROUTER		
REBOOT DEVICE		
VALORES PREDETERMINA ...		
CONFIGURACIÓN DE COPI ...		
RESTAURAR CONFIGURAC ...		
CONFIGURACIÓN DEL SIS ...		
IDIOMA		
REGISTROS DEL SISTEMA		
DDNS		
SPECTRUM		
TRACE ROUTE		
REMOTE MANAGEMENT		

Información del Sistema		
Esta página muestra un resumen del estado de su sistema.		
Versión de Hardware y Software		
Número de Serie	F3KBW1222200012	?
Versión del Código de Inicio	4.2.0.43	?
Versión de Hardware	3	?
Versión del Firmware	9.1.103AS	?
Resumen del Estado de la WAN		
Dirección MAC de WAN	90:C7:92:18:C5:F4	?
Configuración de la conexión	dynamic / dynamic	?
Dirección IP	83.165.215.182 / ::	?
Máscara de Subred	255.255.255.240	?

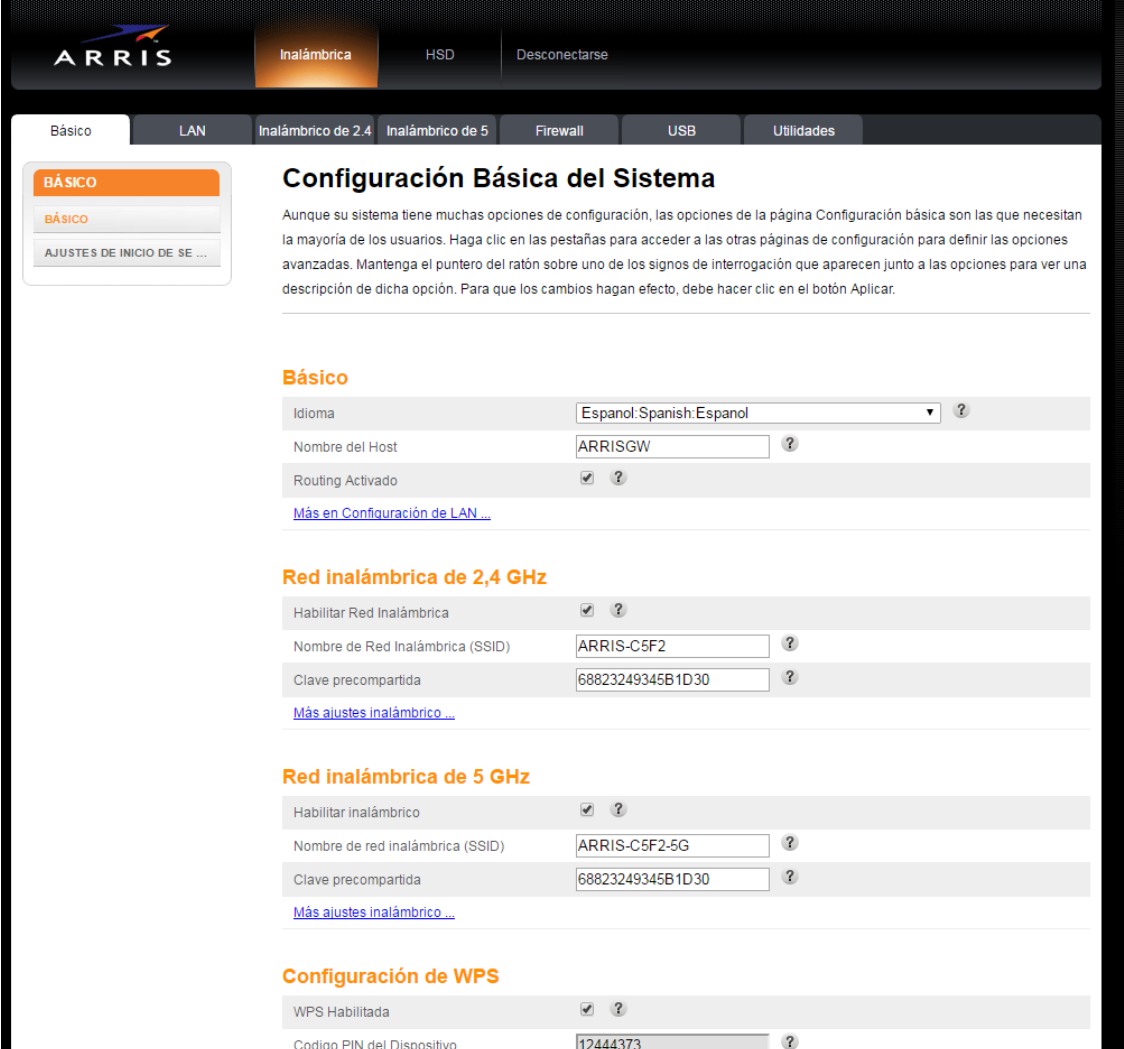
6 Configuración básica

A continuación se describe la configuración por defecto del equipo, los pasos necesarios para configurarlo y la activación del acceso remoto.

6.1 Configuración por defecto

- Básica

En cuanto se inserta usuario y contraseña aparece la siguiente pantalla, la cual aparece con sus valores por defecto:



ARRIS Inalámbrica HSD Desconectarse

Básico LAN Inalámbrico de 2.4 Inalámbrico de 5 Firewall USB Utilidades

BÁSICO

BÁSICO

AJUSTES DE INICIO DE SE ...

Configuración Básica del Sistema

Aunque su sistema tiene muchas opciones de configuración, las opciones de la página Configuración básica son las que necesitan la mayoría de los usuarios. Haga clic en las pestañas para acceder a las otras páginas de configuración para definir las opciones avanzadas. Mantenga el puntero del ratón sobre uno de los signos de interrogación que aparecen junto a las opciones para ver una descripción de dicha opción. Para que los cambios hagan efecto, debe hacer clic en el botón Aplicar.

Básico

Idioma ?

Nombre del Host ?

Routing Activado ?

[Más en Configuración de LAN...](#)

Red inalámbrica de 2,4 GHz

Habilitar Red Inalámbrica ?

Nombre de Red Inalámbrica (SSID) ?

Clave precompartida ?

[Más ajustes inalámbrico...](#)

Red inalámbrica de 5 GHz

Habilitar inalámbrico ?

Nombre de red inalámbrica (SSID) ?

Clave precompartida ?

[Más ajustes inalámbrico...](#)

Configuración de WPS

WPS Habilitada ?

Código PIN del Dispositivo ?

Para la LAN:
Accediendo por "Lan" vemos la configuración por defecto para la red local.

Básico	LAN	Inalámbrico de 2.4	Inalámbrico de 5	Firewall	USB	Utilidades
--------	-----	--------------------	------------------	----------	-----	------------

LAN

- CONFIGURACIÓN DE LAN
- CONFIGURACIÓN DE LA ...
- LISTA DE CLIENTES
- PUERTOS

Configuración de LAN

Aquí puede realizar cambios en la red de área local (LAN). Para que los cambios tengan efecto, debe pulsar el botón 'Aplicar' en la parte inferior de la pantalla.

Segmento de LAN

LAN ?

Configuración de IP LAN

Dirección IP ?

Máscara de Subred ?

Configuración del servidor DHCP

Habilitar Servidor DHCP ?

Dirección IP Inicial ?

Dirección IP Final ?

Tiempo de Concesión ?

Nombre de Dominio ?

Ignorar DNS

Activar Ignorar DNS ?

IP del Servidor DNS Primario ?

IP del servidor DNS Secundario ?

Tertiary DNS Server IP ?

Utilice estos Servidores DNS

Habilitar Retransmisión de DNS ?

- Para la Wireless LAN :
Accediendo por “Inalámbrico de 2,4Ghz”

The screenshot shows the ARRIS web interface for configuring the wireless LAN. The top navigation bar includes the ARRIS logo and tabs for 'Inalámbrica', 'HSD', and 'Desconectarse'. Below this, a secondary navigation bar has tabs for 'Básico', 'LAN', 'Inalámbrico de 2.4 GHz', 'Inalámbrico de 5 GHz', 'Firewall', 'USB', and 'Utilidades'. The 'Inalámbrico de 2.4 GHz' tab is active, and a sidebar on the left contains a menu with options like 'INALÁMBRICO DE 2.4 GHZ', 'BÁSICO', 'AVANZADA', 'CONTROL DE DIRECCIONE ...', 'LISTA DE CLIENTES INAL ...', 'ACTIVAR LOS PUNTOS DE ...', and '2.4GHZ GUEST SSID'. The main content area is titled 'Configuración Básica del Sistema' and contains a paragraph of introductory text. Below the text, there are two sections: 'Inalámbrica' and 'Básico'. The 'Inalámbrica' section has a dropdown menu for 'SSID' set to 'MundoR-C5F2'. The 'Básico' section contains several configuration options with checkboxes and dropdown menus, including 'Habilitar Red Inalámbrica', 'Nombre de Red Inalámbrica (SSID)', 'Publicación del Nombre de Red (SSID)', 'Nivel de Potencia de Transmisión', 'Canal', 'Aislamiento AP', 'Habilitar WMM', 'Modo de Ahorro de Energía WMM', 'Modo de Seguridad', and 'Clave precompartida'. An 'Aplicar' button is located at the bottom of the configuration area.

ARRIS Inalámbrica HSD Desconectarse

Básico LAN Inalámbrico de 2.4 GHz Inalámbrico de 5 GHz Firewall USB Utilidades

INALÁMBRICO DE 2.4 GHZ

BÁSICO
AVANZADA
CONTROL DE DIRECCIONE ...
LISTA DE CLIENTES INAL ...
ACTIVAR LOS PUNTOS DE ...
2.4GHZ GUEST SSID

Configuración Básica del Sistema

Aunque su sistema tiene muchas opciones de configuración, las opciones de la página Configuración básica son las que neces la mayoría de los usuarios. Haga clic en las pestañas para acceder a las otras páginas de configuración para definir las opciones avanzadas. Mantenga el puntero del ratón sobre uno de los signos de interrogación que aparecen junto a las opciones para ver descripción de dicha opción. Para que los cambios hagan efecto, debe hacer clic en el botón Aplicar.

Inalámbrica

SSID MundoR-C5F2 ?

Básico

Habilitar Red Inalámbrica ?

Nombre de Red Inalámbrica (SSID) ARRIS-C5F2 ?

Publicación del Nombre de Red (SSID) ?

Nivel de Potencia de Transmisión Alto ?

Canal Auto ?

Aislamiento AP ?

Habilitar WMM ?

Modo de Ahorro de Energía WMM ?

Modo de Seguridad WPA2-PSK (AES) (Recommended) ?

Clave precompartida 68823249345B1D30 ?

Aplicar

Para la WAN:

The screenshot shows the ARRIS router's web interface. At the top, there is a navigation bar with the ARRIS logo and buttons for 'Inalámbrica', 'HSD', and 'Desconectarse'. Below this is a secondary navigation bar with tabs for 'Básico', 'WAN', 'LAN', 'Inalámbrico de 2.4', 'Inalámbrico de 5', 'Firewall', and 'USB'. The 'WAN' tab is selected, and a sidebar on the left contains a menu with options: 'WAN', 'DINÁMICA', 'ESTÁTICA', 'DINÁMICA (IPV6)', 'ESTÁTICA (IPV6)', 'DS-LITE', 'L2TP', and 'ENRUTAMIENTO'. The 'DINÁMICA' option is highlighted. The main content area is titled 'Ajustes de configuración dinámica' and contains a descriptive paragraph: 'El tipo de conexión dinámica es el más habitual. El router obtiene su dirección IP de un servidor D no está seguro del tipo de conexión, utilice ésta. Para que los cambios hagan efecto, debe hacer c'. Below this is a section titled 'Configuración dinámica' with a table of settings:

Configuración dinámica		
Habilitar DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>	?
Dirección IP	<input type="text" value="83.165.215.182"/>	?
Máscara de Subred	<input type="text" value="255.255.255.240"/>	?
Dirección de puerta de enlace	<input type="text" value="83.165.215.177"/>	?

At the bottom of the configuration area is an 'Aplicar' button.

7 Configuración del equipo según servicio

Los servicios de acceso a Internet ofrecidos habitualmente proporcionan una dirección IP pública para asignar al router. Con este esquema, el router debe realizar NAT, es decir, traducir las direcciones IP privadas de los puestos de la LAN de cliente a la dirección pública para permitir su acceso a Internet. Este es el servicio típico y el que viene configurado por defecto en el equipo.

7.1 Cambio de contraseña

Par el cambio de contraseña hay que acceder al siguiente menú “Básico > Ajustes de inicio de sesión”

Básico LAN Inalámbrico de 2.4 Inalámbrico de 5 Firewall USB Utilidades

BÁSICO

BÁSICO

AJUSTES DE INICIO DE SE ...

Ajustes de inicio de sesión

Puede cambiar la contraseña de la cuenta del administrador. Utilice una contraseña que no mayúsculas y minúsculas. Los caracteres válidos son los números del 0 al 9; las letras a-z y imprimitibles (como, por ejemplo, \$, !, ?, &, #, @, entre otros).

Cambiar nombre de usuario

Nombre de usuario actual ?

Nuevo nombre de usuario ?

Cambiar contraseña

Contraseña anterior. ?

Nueva contraseña ?

Repita la nueva contraseña ?

Otros Ajustes

Tiempo de Espera de Inicio de Sesión ?

Aplicar

Al entrar, nos aparecerá la pantalla para cambiar la password. Seleccionaremos el usuario “admin” y como password la designada por la política de password establecida, pulsamos en “Apply” y ya quedaría cambiado el usuario y password para acceder al equipo.

7.2 Comprobar la IP WAN del equipo

En la pestaña WAN tenemos la información relativa al interfaz WAN:



The screenshot shows the ARRIS router's configuration interface. At the top, there is a navigation bar with the ARRIS logo and buttons for 'Inalámbrica', 'HSD', and 'Desconectarse'. Below this is a secondary navigation bar with tabs for 'Básico', 'WAN', 'LAN', 'Inalámbrico de 2.4', 'Inalámbrico de 5', 'Firewall', and 'USB'. The 'WAN' tab is selected, and a sidebar on the left lists various WAN options: 'WAN', 'DINÁMICA', 'ESTÁTICA', 'DINÁMICA (IPv6)', 'ESTÁTICA (IPv6)', 'DS-LITE', 'L2TP', and 'ENRUTAMIENTO'. The main content area is titled 'Ajustes de configuración dinámica' and contains a paragraph explaining dynamic connections. Below this is a section for 'Configuración dinámica' with a table of settings.

Configuración dinámica		
Habilitar DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>	?
Dirección IP	83.165.215.182	?
Máscara de Subred	255.255.255.240	?
Dirección de puerta de enlace	83.165.215.177	?

Aplicar

Es posible establecer la IP de manera automática (dhcp) o manual (estática).

7.3 Modo bridge

Hay que diferenciar dos opciones en cuanto al bridge porque puede llevar a error.

En el menú de firewall, en la opción “MAC bridging” no se activa el modo bridge. Se pueden configurar MACs de manera que dichas macs no serán gestionadas por el router interno y estarán fuera de la operación del NAT, Firewall y DHCP interno, obteniendo IP’s suministradas por el operador.

Esto hace que el equipo sea compatible para servicios de LAN Enrutada estática, aunque no ha sido probado.

Para configurar el equipo en modo bridge hay que hacerlo a través del menú “LAN”, en la pestaña por defecto “configuración de lan” en la opción “NAT”, pinchando en el desplegable y seleccionando “bridge”.

NAT

UPnP

7.4 Configuración de la LAN:

Para acceder a la configuración de la LAN, previamente habiendo accedido a la web de gestión, hay que pinchar en la opción “wireless”, introducir el usuario y contraseña y seleccionar la pestaña “LAN”

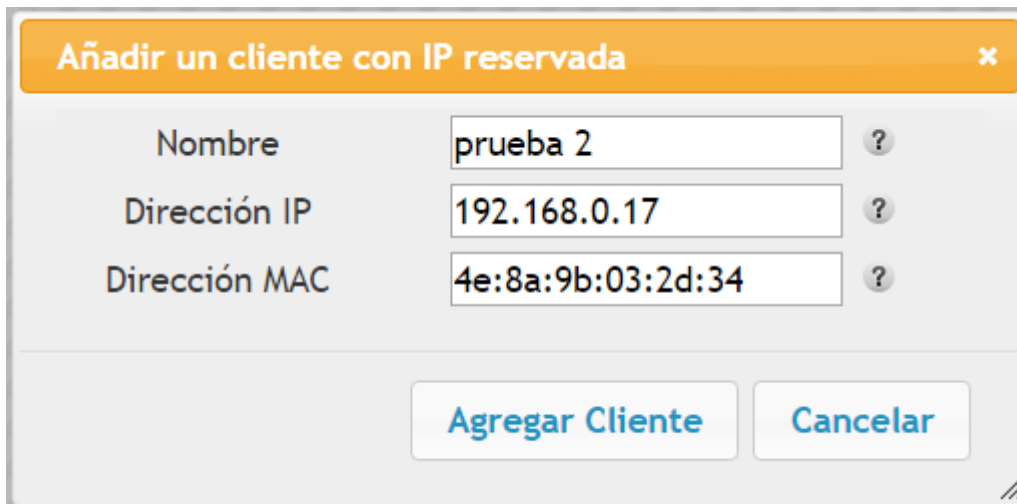
7.4.1 Configuración IP's estáticas

Para reservar IP's hay que hacerlo a través el menú “LAN”, en la pestaña “Lista de clientes”, en la opción de “Lista de clientes con IP reservada”.

Lista de clientes con IP reservada

Name	Dirección IP	Dirección MAC	Status
<input type="checkbox"/> prueba	192.168.0.16	45:F4:4A:69:7E:9D	Offline

Para ello hay que seleccionar **Agregar** y rellenar las opciones siguientes:



Añadir un cliente con IP reservada

Nombre	<input type="text" value="prueba 2"/>	?
Dirección IP	<input type="text" value="192.168.0.17"/>	?
Dirección MAC	<input type="text" value="4e:8a:9b:03:2d:34"/>	?

Y pulsar “agregar cliente”.

Es necesario seleccionar en el botón “aplicar” para activar los nuevos clientes añadidos:

Debe hacer clic en botón "Apply" (Aplicar) para enviar nuevos clientes añadidos.

7.5 Configuración de la WLAN:

Para acceder a la configuración de la LAN, previamente habiendo accedido a la web de gestión, hay que seleccionar la opción “wireless”, introducir el usuario y contraseña y seleccionar en la pestaña de “inalámbrico 2,4Ghz ó 5Ghz” según se desee, aunque las opciones son idénticas.

Configuración Básica del Sistema

Aunque su sistema tiene muchas opciones de configuración, las opciones de la página Configuración básica son las que r la mayoría de los usuarios. Haga clic en las pestañas para acceder a las otras páginas de configuración para definir las op avanzadas. Mantenga el puntero del ratón sobre uno de los signos de interrogación que aparecen junto a las opciones pa descripción de dicha opción. Para que los cambios hagan efecto, debe hacer clic en el botón Aplicar.

Inalámbrica

SSID: MundoR-C5F2

Básico

Habilitar Red Inalámbrica: ?

Nombre de Red Inalámbrica (SSID): MundoR-C5F2 ?

Publicación del Nombre de Red (SSID): ?

Nivel de Potencia de Transmisión: Alto ?

Canal: Auto ?

Aislamiento AP: ?

Habilitar WMM: ?

Modo de Ahorro de Energía WMM: ?

Modo de Seguridad: WPA2-PSK (AES) (Recommended) ?

Clave precompartida: 68823249345B1D30 ?

Aplicar

En la opción “Básico” es posible:

- Habilitar o deshabilitar el SSID
- Cambiar de nombre el SSID
- Publicar o no el SSID
- Establecer el nivel de potencia: recomendado en “ALTO”
- Establecer el canal: recomendado en “AUTO”
- Habilitar o deshabilitar WMM
- Habilitar o deshabilitar el modo ahorro de energía: recomendado “Deshabilitado”
- Establecer el modo de seguridad: recomendado WPA2-PSK (AES)
- Establecer la clave precompartida

Siempre hay que aplicar para que los cambios surtan efecto
Para modificar el ancho de canal hay que ir a la opción “AVANZADA”.

ARRIS

Inalámbrica HSD Desconectarse

Básico LAN Inalámbrico de 2.4 Inalámbrico de 5 Firewall USB Utilidades

GHZ

Configuración Avanzada

La pantalla Configuración inalámbrica avanzada se utiliza para configurar las funciones inalámbricas de configuración sólo debe ajustarla un administrador experto, ya que una configuración incorrecta puede afectar a la red inalámbrica.

Configuración de Red Inalámbrica

Modo Inalámbrico G/N mixed ?

Protección BG ?

Intervalo de Baliza 100 ?

Intervalo DTIM 1 ?

Umbral RTS 2347 ?

Umbral de fragmentación 2346 ?

Frame Burst ?

Habilitar Radio ?

Configuración Específica de 802.11n

Modo de Funcionamiento Mixed Mode ?

Ancho de Banda del Canal 20 MHz ?

Intervalo de Protección Auto ?

MCS Auto ?

Aplicar

Por recomendación:

- en la interfaz de 2,4Ghz se establecerá a 20Mhz
- en la interfaz de 5Ghz se establecerá a 80Mhz

En esta vista es posible también:

- Configurar el modo en el que va a comportarse la radio. Por defecto viene en G/N mixed. Es recomendable establecerlo como "Only N" en el caso de que el usuario solo disponga de dispositivos 802.11n. Es recomendable que si se establecería como "Only N", también se optara por configurar el comportamiento de de 802.11N como "greenfield".
- Habilitar o deshabilitar la radio. **OJO!** Esta opción desactiva la interfaz, es decir, todos los SSID asociados a dicha interfaz dejarían de radiarse.

- El modo de funcionamiento de 802.11n. Si solo se disponen de dispositivos 802.11n, es preferible establecer esta opción como “greenfield”. En caso contrario, es mejor dejarlo con el valor por defecto.

El resto de valores es preferible dejarlo con su valor por defecto.

7.6 Configuración servicio de acceso a Internet con NAT y servidores internos

En este equipo, todos los servicios de red como son la redirección de puertos y DMZ, vienen asociados al bloque de firewall.



7.6.1 Redirección total de puertos (DMZ).

Todas las conexiones entrantes se redirigirán a un equipo de la LAN. Para ello se debe acceder a la pestaña **DMZ** dentro de menú **Firewall**. Hay que habilitar la opción, Introducir la IP privada a la que se desea redireccionar todo el tráfico y aplicar.



7.6.2 Redirección de puertos

Para poder acceder a servidores (de FTP, Web, correo, etc.) de la LAN desde Internet, es decir, desde fuera de la red de área local, es necesario abrir los puertos, o rangos de puertos, adecuados en el router.

En este equipo esa función se denomina “Servidores Virtuales”:

Configuración de los Servidores Virtuales

Esta función le permite enrutar llamadas externas (Internet) para servicios como el servidor web (u otras aplicaciones a su red interna mediante el router.)

Servidores Virtuales

Descripción	Puerto Entrante	Tipo	Dirección IP P
-------------	-----------------	------	----------------

Para crear una nueva regla, hay que seleccionar y cubrir el siguiente cuadro con los datos necesarios:

Agregar Servidor Virtual ✕

Descripción	<input type="text" value="TFP"/>	?
Puerto de entrada	<input type="text" value="50021"/> a <input type="text" value="50022"/>	?
Formato	<input type="text" value="TCP"/>	?
Dirección IP privada	<input type="text" value="192.168.0.16"/>	?
Puerto Local	<input type="text" value="21"/> to <input type="text" value="22"/>	?

- La descripción de la regla
- los puertos externos al que llegará la petición del exterior
- el protocolo que se permite, pudiendo seleccionar: TCP, UDP o ambos
- la dirección privada a la que se quiere redireccionar el tráfico
- los puertos locales a los que se redireccionará el tráfico

Y finalmente pinchar en “agregar servidor virtual”.

7.7 Configuración para gestión remota

Este equipo no dispone de la opción de habilitar acceso remoto desde la interfaz de gestión web.

7.8 Configuración fecha y hora automática

Para configurar la fecha y hora de a través de un servidor horario, hay que hacerlo a través del menú “Utilidades”, en la pestaña “Configuración del Sistema”.

Ahí podremos consultar la hora actual del equipo. Es posible establecer un servidor horario seleccionando la pestaña “Habilitar servidor horario” e introduciendo los servidores deseados y/o eliminando los no deseados.

The screenshot shows the web management interface for a router. At the top, there are navigation tabs: Básico, WAN, LAN, Inalámbrico de 2.4, Inalámbrico de 5, Firewall, USB, and Utilidades. The 'Utilidades' tab is active. On the left, a sidebar menu lists various utility options, with 'UTILIDADES' highlighted in orange. The main content area is titled 'Configuración del Sistema' and contains the following elements:

- A header section: 'Configuración del Sistema' with a description: 'Esta página le permite definir algunas opciones de configuración del sistema. Para que los cambios hagan efecto, deb en el botón Aplicar.'
- A section titled 'Hora del Router' with a text input field containing '2017-02-10 10:08:13.00' and a help icon (?) to its right.
- A section titled 'Servidor Horario' with a checked checkbox and a help icon (?) for 'Habilitar Servidor Horario'.
- Below that, three rows for 'Servidor Horario', each with a text input field and a help icon (?). The first row contains the value 'horasisp02.mundo-r.com'.
- At the bottom of the main content area is an 'Aplicar' button.

Una vez realizadas las modificaciones deseadas, hay que seleccionar el botón “Aplicar”