



Router Fibra Óptica Libertad en una caja

Guía de instalación

En esta guía se detalla el proceso de instalación del "Router Fibra Óptica" para líneas Fibra Óptica. Sigue sus indicaciones paso a paso.

Contenido de la caja



(1) Router Fibra Óptica



(2) Alimentador de corriente



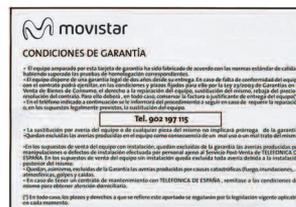
(3) 2 Cables Ethernet



(4) CD de instalación



(5) Guía de instalación

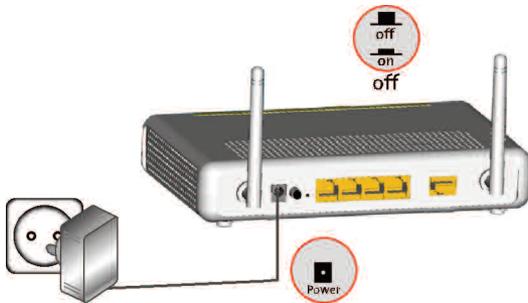


(6) Tarjeta de garantía

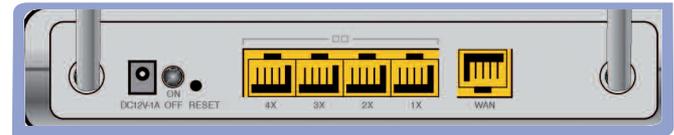
Conéctate a Internet

1. Conexión del alimentador de corriente

Enchufa el alimentador de corriente a la red eléctrica y al conector DC12v-1A del "Router Fibra Óptica".



El panel posterior del "Router Fibra Óptica" presenta los conectores y el interruptor que se muestran en la siguiente figura.

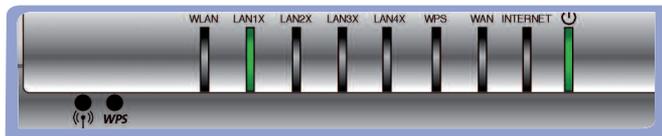


La descripción de los conectores, botón Reset y el interruptor se refleja en la tabla siguiente:

Conector	Descripción
DC12V-1A	Conector de cable de alimentador de corriente
On/Off	Interruptor de encendido/apagado
RESET	Botón para restaurar la configuración por defecto
LANX	Switch de conectores hembra RJ-45 para LAN
WAN	Conector hembra RJ-45 para WAN
SMA	Conectores SMA para antenas externas

2. Encendido del “Router Fibra Óptica”

Enciende el “Router Fibra Óptica” pulsando el interruptor a la posición ON.



A continuación se presenta una tabla con el significado de cada uno de los indicadores luminosos:

Indicador	Estado actual	Significado
🔌	Verde (fijo)	Encendido
	Verde (parpadeando)	Proceso de inicialización
	Apagado	Router sin corriente eléctrica
	Rojo (fijo)	Fallo de alimentación
	Rojo (parpadeando)	El router están en proceso de reinicio
LANX	Verde (fijo)	Enlace establecido
	Verde (parpadeando)	Existe tráfico a través de Gigabit Ethernet
	Apagado	Enlace no establecido o dispositivo apagado

Indicador	Estado actual	Significado
WLAN	Verde (fijo)	Interfaz WLAN habilitado
	Verde (parpadeando)	Existe tráfico a través de interfaz WLAN
	Apagado	Interfaz WLAN deshabilitado
WAN	Verde (fijo)	Enlace establecido
	Verde (parpadeando)	Existe tráfico a través de WAN
	Apagado	Enlace no establecido o dispositivo apagado
WPS	Verde (fijo)	WPS habilitado
	Verde (parpadeando)	WPS buscando asociación
	Apagado	WPS deshabilitado
Internet	Verde (fijo)	Conectividad IP establecida y sesión PPPoE levantada
	Apagado	Sin conectividad IP y sesión PPPoE no levantada
	Rojo (parpadeando)	El router está en proceso de reinicio
	Rojo (fijo)	Sesión PPP no establecida

Una vez encendido el router detectará la siguiente actividad en los indicadores luminosos:

- Los indicadores luminosos etiquetados como LAN 1x, 2x, 3x, 4x se encienden en verde.
- A continuación el indicador luminoso 🔌 se ilumina en verde y permanece en ese estado.

c. Todos los indicadores luminosos LAN 1x, 2x, 3x, 4x se apagan y solamente se enciende en verde el indicador luminoso LAN correspondiente a la boca Ethernet posterior donde se conectó el cable de red (si se conectó alguno). Este indicador luminoso parpadea cuando hay tráfico.

d. Si la red inalámbrica está habilitada, el indicador luminoso WLAN permanece encendido en verde. Parpadea si existe tráfico en el canal de radio.

Si la red inalámbrica está deshabilitada, este indicador luminoso estará apagado.

e. Si la opción WPS está habilitada, el indicador luminoso WPS permanece encendido en verde. Parpadea sólo si se utiliza este método para buscar la asociación inalámbrica entre el "Router Fibra Óptica" y el adaptador inalámbrico cliente con soporte WPS.

Si la opción WPS está deshabilitada, este indicador luminoso estará apagado.

f. El indicador luminoso WAN permanece en verde fijo mientras establece conexión. Parpadeará si existe tráfico entre el router 11n para Fibra Óptica y la ONT.

3. Conexión del cable Ethernet a la ONT

Conecta un extremo del cable Ethernet amarillo al conector LAN de tu dispositivo de fibra ONT, y el otro extremo al conector del "Router Fibra Óptica" etiquetado como WAN.



Tras hacerlo, y si la ONT está encendida, el indicador WAN se iluminará en verde pasados unos segundos.



4. Conexión entre el router y el PC

Por defecto la red inalámbrica está deshabilitada en el "Router Fibra Óptica".

4.1 Conexión inalámbrica

Por favor, sigue los siguientes pasos para habilitar la red inalámbrica por hardware:

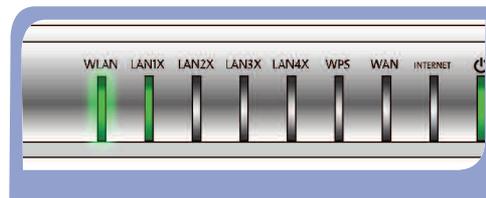
1. Localiza el botón  en el frontal del "Router Fibra Óptica".



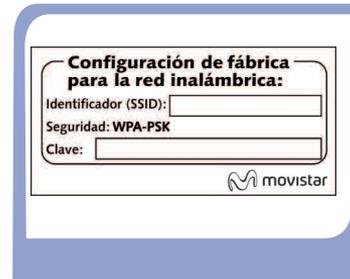
2. Presiona el botón  durante 5 segundos.

3. Espera 20 segundos para que complete la carga del módulo inalámbrico

4. Durante el proceso de carga del módulo inalámbrico, el indicador WLAN debe parpadear.



Los parámetros de configuración de tu red inalámbrica aparecen en la etiqueta de la parte inferior del "Router Fibra Óptica".



Debes configurar el cliente inalámbrico de tu PC de acuerdo a estos parámetros. Consulta la siguiente página para más información.

4.1.1 Conexión WPS

El "Router Fibra Óptica" también es compatible con el intercambio seguro de configuración inalámbrica conocido como WPS. Se debe tener en cuenta que para usar este método de asociación inalámbrica, el cliente inalámbrico (equipo que conecte con el router) debe ser compatible con WPS.

Presiona el botón "WPS" del panel frontal del "Router Fibra Óptica" durante 5 segundos, el indicador luminoso WPS empezará a parpadear .



Presiona el botón "WPS" del cliente inalámbrico (consulta el manual de usuario de tu adaptador inalámbrico para hacer uso de esta opción), mientras el indicador luminoso WPS del "Router Fibra Óptica" parpadea. Dispones de 120 segundos para realizar la asociación, en caso contrario el "Router Fibra

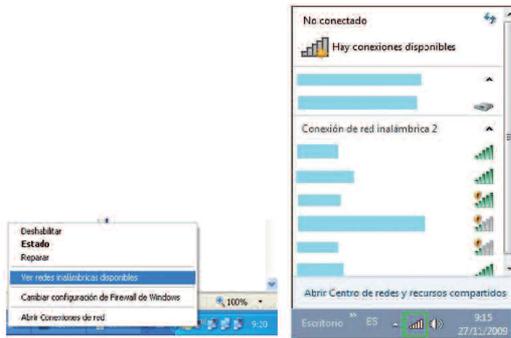
Óptica" impedirá la asociación WPS y no dejará registrarse a ningún cliente inalámbrico WPS.

4.1.2 Conexión con un dispositivo inalámbrico externo

1. Si dispones de un dispositivo inalámbrico externo (PCMCIA o USB), instálalo con ayuda del CD proporcionado con él. Si dispones de un dispositivo ya integrado en tu equipo, verifica que está habilitado.



2. Accede a la aplicación de gestión de tu dispositivo inalámbrico. Para ello dispones de un icono en la bandeja del sistema (junto al reloj). Haz clic sobre él con el botón secundario del ratón y pulsa en "Ver redes inalámbricas disponibles". Para sistemas operativos distintos a Windows XP SP2, Vista y Windows 7 , consulta la ayuda de tu dispositivo.

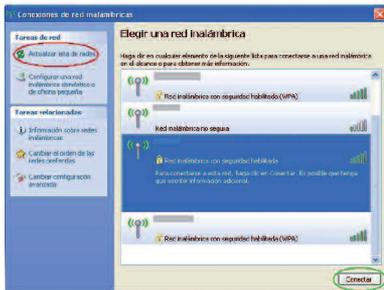
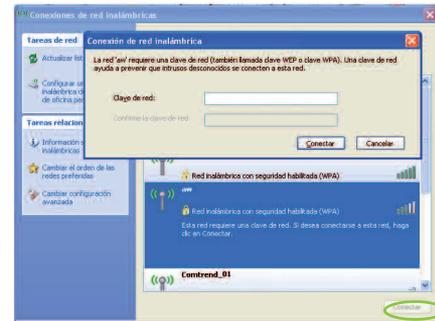


3. Haz una búsqueda de redes inalámbricas disponibles. Puedes actualizar esta lista con el botón “Actualizar lista de redes”.

Selecciona la red cuyo identificador (SSID) sea el que aparece en la etiqueta de tu router y pulsa “Conectar una red inalámbrica”.

4. Introduce como clave de seguridad la que aparece en la etiqueta.

IMPORTANTE: La clave de encriptación (WPA-PSK) está en formato alfanumérico. Ten cuidado de introducirla tal y como aparece en la etiqueta.



5. Conéctate a la red inalámbrica (para ello dispone de un botón “Conectar” o similar) y comprueba que el funcionamiento es correcto.

4.2 Conexión por cable

Conecta un extremo de uno de los cables Ethernet amarillos a la tarjeta Ethernet del ordenador personal (PC), y el otro extremo a uno de los conectores del "Router Fibra Óptica" etiquetados como Ethernet 1X a 4X. El otro cable Ethernet amarillo deberá estar conectado entre la ONT y el puerto WAN del "Router Fibra Óptica" .



Enciende el PC. El indicador LAN correspondiente al conector donde se conectó el cable se iluminará en verde pasados unos segundos.



Comienza a usar tu Fibra Óptica...

¡ Enhorabuena, has completado la instalación de tu "Router Fibra Óptica" !

Abre tu navegador, conéctate a www.movistar.es y empieza a navegar.

En el caso de no poder acceder, consulta el apartado de esta misma guía de solución de problemas más frecuentes.

Protege los dispositivos de tu hogar (PC, tablets, smartphones...)

Una vez conectado al servicio Fibra Óptica es muy recomendable que protejas tu PC y otros dispositivos de tu hogar frente a ataques o intrusiones desde Internet. Si lo deseas, puedes contratar McAfee Multi Access de Movistar, sin cuota de alta ni contrato de compromiso en www.movistar.es, llamando al 1004 o en tu canal habitual.

Solución de problemas más frecuentes

Problema	Solución
No se enciende ningún indicador luminoso	Revisa que el "Router Fibra Óptica" está conectado a la red eléctrica y que el botón ON está pulsado.
El indicador LAN no se enciende	Revisa que el cable LAN está conectado en ambos extremos y todos los dispositivos encendidos.
El indicador WLAN no se enciende	Presiona el interruptor frontal "WLAN" para encenderlo.
No consigo navegar por Internet	Verifica que la ONT dispone de conexión a Internet.
No consigo conectarme a la red inalámbrica.	Intenta conectarte con un dispositivo WPS, simplemente presionando el pulsador frontal "WPS" del "Router Fibra Óptica".
La red inalámbrica sufre cortes frecuentes	Si existen otras redes inalámbricas operando en la misma zona, se recomienda configurar las redes con 4 ó 5 canales de separación. En caso de que esto no sea posible, elegir aquel canal menos saturado.
	Sitúa tu router en un sitio despejado. En caso de que sufras problemas de cobertura en la red, se recomienda que pruebes a mover la antena de posición.
	Verifica que la configuración de tus clientes inalámbricos coincide con la configuración establecida en tu router. En especial, comprueba: <ul style="list-style-type: none">- Que estás usando el mismo identificador de red (SSID) en toda la red.
	Recuerda que se distingue entre mayúsculas y minúsculas. <ul style="list-style-type: none">- Que estás usando el mismo tipo de encriptación y la misma clave en todos los elementos de la red. Recuerda que en caso de usar encriptación WEP, tendrás que seleccionar y configurar la clave número 1 en la configuración de los clientes inalámbricos. Intenta conectarte con un dispositivo WPS, simplemente presionando el pulsador frontal "WPS" del router inalámbrico.

Portal de Configuración Remota

Para obtener información más detallada y realizar operaciones de configuración sobre tu router accede a:

www.movistar.es/configuramirouter

Si no deseas utilizar el portal de configuración de routers, puedes deshabilitarlo y recuperar tu contraseña de gestión del "Router Fibra Óptica". En caso de que decidas modificar tu contraseña, el sistema de gestión de Movistar deja de tener el control del "Router Fibra Óptica", por lo que las operaciones de configuración desde el portal quedarán deshabilitadas. A partir de ese momento, podrás modificar la configuración de tu "Router Fibra Óp-

tica" siguiendo las instrucciones del manual del equipo.

Te recomendamos que NO UTILICES ESTA OPCIÓN y sigas gestionando tu router a través del portal de configuración.

En el CD de Opciones Avanzadas puedes encontrar más información.

Atención al cliente

El servicio de atención al cliente está disponible a través del teléfono y también en Internet.

Podrás encontrar más información sobre Fibra Óptica en: www.movistar.es

Centros de Atención Técnica de Movistar

Particulares: 1004

Pymes y profesionales: 900 10 10 10

Atención del cliente para ejecutar la garantía del equipo

Particulares: 1004

Pymes y profesionales: 900 10 10 10

Información adicional

Telefónica de España, S.A.U

Deseamos agradecerte la confianza depositada en Telefónica de España al haber adquirido uno de nuestros equipos y te informamos que para cualquier aclaración, consulta o reclamación, puedes llamar de forma gratuita a:

- Línea de Atención Personal (1004)
- Centro de Atención al Cliente Pymes (900 10 10 10)
- Centro de Atención de Empresas (900 120 900)

Donde serás atendido por nuestros asesores, o si lo prefieres, visita la página comercial de Movistar:

www.movistar.es

Para obtener información sobre el Servicio Postventa, consulta la Tarjeta de Garantía del Equipo.

Por último indicarte que, para reclamaciones por escrito referidas a esta venta, puedes dirigirte a Telefónica de España S.A.U, Gran Vía 28, 28013 Madrid.

Reciclaje ambiental

No tires nunca el router con los desechos domésticos.

Pide información a tu ayuntamiento sobre las posibilidades de una correcta eliminación que no arruine el medio ambiente. Respeta siempre las normas vigentes en la materia.

Los transgresores están sujetos a las sanciones y a las medidas que establece la ley.

La caja de cartón, el plástico contenido en el embalaje y las piezas que forman el dispositivo se pueden reciclar de acuerdo con las normas vigentes en España en materia de reciclaje.



El símbolo del contenedor con la cruz, que se encuentra en el aparato, significa que cuando el equipo haya llegado al final de su vida útil, deberá ser llevado a los centros de recogida previstos, y que su tratamiento debe estar separado del de los residuos urbanos.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

De acuerdo con las especificaciones técnicas que le son de aplicación en el día de la fecha según la Directiva 90/336/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1990, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1801/2000, de 20 de noviembre de 2000 y en particular con: Directiva de LVD 73/23 modificada por 93/68/CE y Directivas de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CE modificada por 92/31/CE

Identificación del Declarante y fabricante	
Fabricante	Comtrend
Declarante	Harold Ritch
Cargo o responsabilidad	Director general
Dirección	C/ Proción, 7, Bajo-H. Edificio América II, 28023 - Madrid
Teléfono	+34917990403
Fax	+34913510999
CIF/NIF	N7661 005G
Identificación del producto	
Descripción	Router inalámbrico 11n para FTTH
Marca	Comtrend
Modelo	WAP-5813n doble memoria
Fabricante:	Comtrend
País de Fabricación:	China
Relación de normas de ensayo aplicadas	
Normas	
Emisiones:	
EN 3022:2006 (Clase B)	
EN 61000-3-2:2006	
EN 61000-3-3:1999/A2:2005	
Interfaz Inalámbrica: IEEE802.11b/g/n	
EN 301 499-1 V1 6.1 (2005-09)	
EN 301 499-17 V1 2.1 (2002-09)	
EN 301 328-1 V 1.7.1	
EN 300 328 V 1.7.1 (10-2006)	
Inmunidad:	
EN 60950-1:2001	
IEC 61000-4-2:2001	
IEC 61000-4-3:2006/A1:2007	
IEC 61000-4-4:2004	
IEC 61000-4-5:2005	
IEC 61000-4-6:2009	
IEC 61000-4-11:2004	
El abajo firmante, como representante del fabricante declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto al que se refiere la presente declaración con las normas y estándares referenciados mas arriba	
	
Fdo.: Harold Ritch	
Puesto: General Manager	
Fecha: 11-09-2009	Nº Declaración:
	Sustituye Declaración:



Este equipo está preparado para su conexión a la red de Banda Ancha de Telefónica de España, S.A.U., con acceso al servicio Fibra Óptica y su uso está autorizado exclusivamente en España.

Glosario

Antivirus:

Programas cuya función es detectar y eliminar virus informáticos y otros programas maliciosos.

Cable Ethernet:

Cable que se utiliza para transmitir datos a altas velocidades en redes locales (LAN).

Clave WEP:

Clave utilizada para autenticarse al conectarse a una red inalámbrica que utiliza este tipo de encriptación (WEP). Es utilizada para encriptar los datos transmitidos.

Cliente inalámbrico:

Elemento de hardware o software utilizado para conectarse a una red de ordenadores sin utilización de cable alguno para ello.

Cortafuegos (Firewall):

Elemento de hardware o software utilizado en una red de ordenadores para controlar y gestionar las comunicaciones, permitiéndolas o prohibiéndolas según las políticas de red que haya definido la organización responsable de la red. Puede causar un bloqueo en el establecimiento de la conexión a Internet.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol):

Protocolo que permite a los equipos de una red obtener sus parámetros de configuración IP automáticamente.

Direccionamiento dinámico/estático:

Indica la manera en que Movistar asigna dirección IP a tu línea. Si cada vez que tu router Fibra Óptica inicia sesión se le asigna una IP con lo que ésta puede cambiar, tendrás direccionamiento dinámico, que es el caso establecido por defecto. Si al contrario, dicha dirección IP es fija y siempre la misma, dispones de direccionamiento estático.

DNS (Domain Name System):

Servidor de nombres de dominio. Servidor que traduce un nombre de dominio (el nombre de una máquina) a su correspondiente dirección IP.

Encriptación o criptografía:

Ciencia que permite cifrar y descifrar información utilizando técnicas que hacen posible el intercambio de mensajes de manera segura ya que sólo puedan ser leídos por las personas a quienes van dirigidos.

Navegador web o explorador web:

Aplicación que permite al usuario acceder y visualizar docu-

Glosario

mentos de hipertexto, normalmente descritos en formato HTML, disponibles a través de Internet.

PCMCIA:

Elemento hardware normalmente utilizado en computadoras portátiles para expandir las capacidades de éste. El caso más común es el de los adaptadores de red inalámbricos que son de este tipo.

Puertos:

Conexión física o lógica para el envío y recepción de datos. Permite a un programa comunicarse a través de la red.

SSID (Service Set Identifier):

Código incluido en todos los paquetes de una red inalámbrica para identificarlos como parte de esa red. De esta manera el SSID permite distinguir las distintas redes inalámbricas existentes.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol):

Conjunto de protocolos de red en los que se basa Internet y que permiten la transmisión de datos entre redes de ordenadores.

WPA-PSK:

Es un sistema para proteger las redes inalámbricas (Wi-Fi); creado para corregir las deficiencias del sistema previo WEP (Wired

Equivalent Privacy - Privacidad Equivalente a Cableado). WPA adopta la autenticación de usuarios mediante el uso de un servidor, donde se almacenan las credenciales y contraseñas de los usuarios de la red. Para no obligar al uso de tal servidor para el despliegue de redes, WPA permite la autenticación mediante clave compartida ([PSK], Pre-Shared Key), que de un modo similar al WEP, requiere introducir la misma clave en todos los equipos de la red.

WPS (Wifi Protected Setup):

Es un estándar promovido por la Wi-Fi Alliance para la creación de redes WLAN seguras. En otras palabras, WPS no es un mecanismo de seguridad per se, se trata de la definición de diversos mecanismos para facilitar la configuración de una red WLAN segura con WEP, WPA y WPA2, pensados para minimizar la intervención del usuario en entornos domésticos o pequeñas oficinas (SOHO). Concretamente, WPS define los mecanismos a través de los cuales los diferentes dispositivos de la red obtienen las credenciales (SSID y PSK) necesarias para iniciar el proceso de autenticación.



Descubre más en:

1004

+34 699 991 004

Tu Tienda Movistar

www.movistar.es

Versión 1.4

Equipo suministrado por:

C.I.F.: A28669844

Nº Registro REI-RAEE:000577