

devolo
GIGAGATE



Manual

devolo
The Network Innovation

devolo
GIGAGATE



© 2016 devolo AG Aquisgrán (Alemania)

Toda la información recogida en esta documentación ha sido cuidadosamente verificada, pero no debe considerarse como garantía de ninguna característica de producto. devolo solo asumirá las responsabilidades especificadas en las condiciones de venta y suministro.

La transmisión o reproducción de la documentación y del software correspondientes al presente producto, así como la utilización de su contenido, requiere autorización previa por escrito de devolo. Nos reservamos el derecho de modificar el producto para su posterior desarrollo técnico.

Marcas

Android™ es una marca registrada de Open Handset Alliance.

Linux® es una marca registrada de Linus Torvalds.

Ubuntu® es una marca registrada de Canonical Ltd.

Mac® y Mac OS X® son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® y iPod® son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

Windows® y Microsoft® son marcas registradas de Microsoft Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access™, WPA™, WPA2™ y Wi-Fi Protected Setup™ son marcas registradas de Wi-Fi Alliance®.

devolo, dLAN®, Vianect® y el logotipo de devolo son marcas registradas de devolo AG.

Todos los demás nombres y denominaciones empleados pueden ser marcas o marcas registradas de sus respectivos propietarios. devolo se reserva el derecho de modificar los datos indicados sin previo aviso, y declina toda responsabilidad derivada de cualquier imprecisión u omisión técnica.

devolo AG

Charlottenburger Allee 60

52068 Aquisgrán

Alemania

www.devolo.com

Aachen, enero 2017

Contenido

1	A modo de introducción	5
1.1	Sobre este manual	5
1.1.1	Utilización conforme a lo previsto	5
1.1.2	Conformidad CE	6
1.1.3	Indicaciones de seguridad	6
1.2	devolo en Internet	7
2	Introducción	8
2.1	¿Qué es WLAN?	8
2.1.1	¿Wi-Fi o WLAN?	9
2.1.2	Diferencias de los rangos de frecuencia de Wi-Fi	9
2.2	El devolo GigaGate	10
2.2.1	Botón Wi-Fi	15
2.2.2	Conexiones de red informática	15
2.2.3	Reset	15
2.2.4	Antenas WLAN	16
3	Puesta en marcha	17
3.1	Suministro	17
3.2	Requisitos del sistema	17
3.3	Conexión del devolo GigaGate	18
3.3.1	Conectar la devolo GigaGate Base	18
3.3.2	Conectar la devolo GigaGate Satellite	18
3.4	Instalar el software devolo	20
4	Configuración de la red	22
4.1	Acceso a la interfaz de configuración integrada	22
4.2	Software devolo Cockpit	23
4.3	Descripción de menús	25
4.3.1	Vista general de estados	26
4.3.2	Ajustes básicos	34

4.3.3	Servicio de puente	36
4.3.4	Terminales móviles	37
5	Anexo	39
5.1	Rango de frecuencias y potencia de transmisión	39
5.2	Canales y frecuencias de la portadora	40
5.3	Eliminación de aparatos viejos	41
5.4	Condiciones de garantía	42

1 A modo de introducción

¡Muchas gracias por su confianza!

Con devolo GigaGate podrá construir su propia red Gigabit en unos pocos pasos. Con la devolo GigaGate Base podrá transmitir sus datos de Internet a través de Wi-Fi rápida de Gigabit a la devolo GigaGate Satellite. En este puede dar acceso a Internet hasta cinco dispositivos de red conectándolos con un cable de red. Otros dispositivos, como p. ej. un teléfono inteligente, tableta u ordenador portátil, se pueden añadir a la red doméstica a través de una red Wi-Fi separada y protegida.

1.1 Sobre este manual

Antes de la puesta en marcha del dispositivo, lea atentamente todas las instrucciones de seguridad y manejo y guarde el manual y las instrucciones de instalación para consultas posteriores.

Tras una introducción a los temas «Wi-Fi» y los distintos «rangos de frecuencias», así como la presentación del devolo GigaGate en el **capítulo 2**, en el **capítulo 3** le explicamos cómo poner en funcionamiento el devolo GigaGate en su red sin problemas. El **capítulo 4** describe con detalle las posibilidades de ajuste de la interfaz de configuración integrada. El **ca-**

pítulo 5 contiene indicaciones relativas a la compatibilidad medioambiental del dispositivo, así como nuestras condiciones de garantía, que completan el manual.

Descripción de los símbolos

En esta sección describimos de forma breve el significado de los símbolos utilizados.



Advertencia muy importante: si no se tiene en cuenta, pueden producirse daños.



Indicación importante que se recomienda tener en cuenta.



Información adicional y consejos sobre aspectos básicos y para la configuración del dispositivo.

1.1.1 Utilización conforme a lo previsto

Utilice el devolo GigaGate tal y como se describe en esta guía para evitar daños materiales o personales.



El dispositivo solo puede utilizarse en espacios cerrados.



1.1.2 Conformidad CE

Este producto cumple los requisitos básicos de las **directivas 2014/53/UE, 2014/35/UE** y las restantes disposiciones relevantes de la ley alemana de telecomunicaciones FTEG.

Este producto está previsto para su uso en la UE, Suiza y Noruega.

Este producto es un dispositivo de la clase B. Esta clase puede provocar perturbaciones electromagnéticas en zonas residenciales.

■ *La declaración CE relativa a este producto se adjunta en forma impresa. Además la encontrará en Internet en www.devolo.es.*

1.1.3 Indicaciones de seguridad

Antes de poner en marcha los dispositivos devolo debe haber leído y comprendido íntegramente las instrucciones de seguridad y las instrucciones de uso, y guardarlas para futuras consultas.



PELIGRO por corriente eléctrica

El usuario no debe abrir los dispositivos de devolo. **Si se abren los dispositivos existe peligro de electrocución.**

El usuario no precisa realizar ningún mantenimiento en los dispositivos de devolo. En caso de daños, desconecte el dispositivo de devolo de la red eléctrica extrañando su enchufe de la toma de corriente. Póngase en contacto exclusivamente con personal especializado y cualificado (asistencia técnica). Se considera que se ha producido un **daño**, p. ej., cuando:

- el cable eléctrico o conector de red está dañado.
- se ha rociado el dispositivo de devolo con algún tipo de líquido (p. ej., lluvia o agua).
- el dispositivo de devolo no funciona.
- la carcasa del dispositivo de devolo está dañada.

Si desea montar el dispositivo en la pared con tornillos, asegúrese de no dañar ninguna conducción de gas, agua o electricidad. **¡Existe peligro de electrocución!**

Los dispositivos de devolo deben conectarse únicamente a una **red de distribución**, tal y como se indica en la **placa de características**. Utilice únicamente la fuente de alimentación o el cable de corriente adjunto para el abastecimiento de tensión.

Para desconectar el dispositivo de devolo de la red eléctrica extraiga el propio dispositivo o su enchufe de la toma de corriente.



El acceso a la toma de corriente y a todos los dispositivos de red conectados debe ser fácil para que, si es preciso, pueda extraerse el enchufe con rapidez.

Los dispositivos de devolo solo pueden utilizarse en espacios cerrados.

Utilice los dispositivos de devolo únicamente en lugares secos.

Desconecte los dispositivos de devolo de la red eléctrica para limpiarlos. Evite los productos de limpieza que contengan disolventes, ya que pueden dañar la carcasa. Para la limpieza, utilice únicamente un paño seco.



PELIGRO por sobrecalentamiento

Los dispositivos de devolo solo deberían colocarse en lugares donde se disponga de una ventilación suficiente. Las ranuras y los agujeros de la carcasa sirven para airear el aparato:

- **No cubra** los dispositivos de devolo que estén en funcionamiento.
- No coloque **ningún objeto sobre los** dispositivos de devolo.

- No introduzca **ningún objeto** en los **agujeros** de los dispositivos de devolo.
- Los dispositivos de devolo **no** deben utilizarse **cerca de llamas** (p. ej., fuego, velas).
- Los dispositivos de devolo **no deben someterse a radiación térmica directa** (p. ej., calentadores, radiación solar).



PELIGRO de calentamiento excesivo

La carcasa del dispositivo puede calentarse durante el funcionamiento. Instale el dispositivo de manera que quede protegido contra el contacto involuntario.

1.2 devolo en Internet

También encontrará más información sobre nuestros productos y sobre dLAN en Internet, en la dirección www.devolo.com. En el área **Wi-Fi** puede descargar descripciones y manuales de productos, así como versiones actualizadas del software de devolo y del firmware del dispositivo.

Y en la dirección de correo electrónico support@devolo.es estaremos encantados de recibir sus ideas o sugerencias acerca de nuestros productos.

2 Introducción

2.1 ¿Qué es WLAN?

El concepto **Wi-Fi** (WLAN: **W**ireless **L**ocal **A**rea **N**etwork [Red Inalámbrica de Área Local]) hace referencia a la conexión en red de ordenadores y otros dispositivos por radiofrecuencia. Si bien también se pueden co-

nectar parejas de ordenadores ("peer-to-peer", p2p) de forma inalámbrica, por norma general se utiliza una estación de transmisión central (punto de acceso) para la conexión en red de los distintos dispositivos. De este modo, el denominado router WLAN hace las veces de estación de transmisión y actúa además como módem para el acceso a Internet y como router para la transmisión dentro de la red.

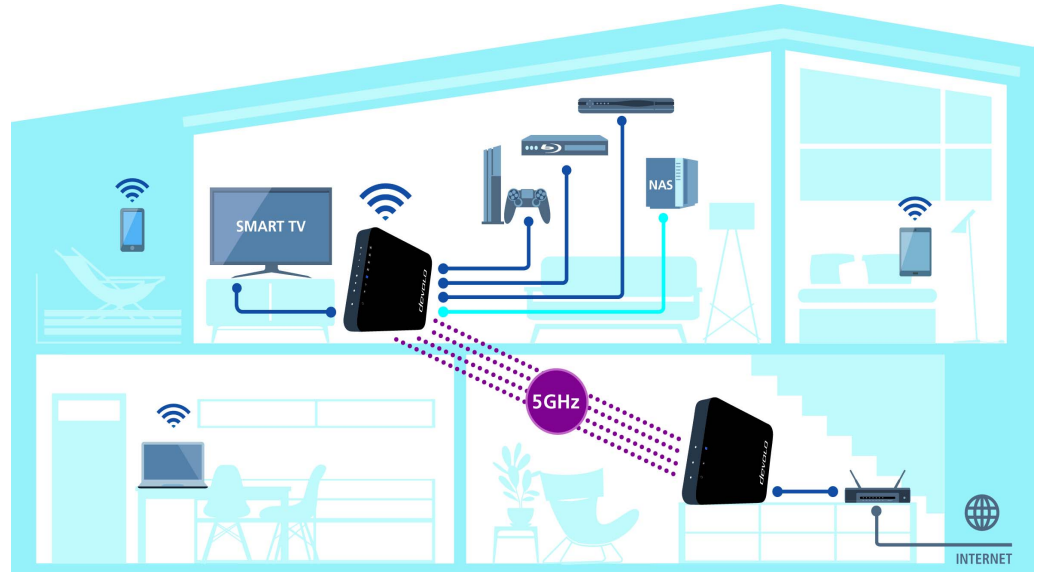


Fig. 1: devolo GigaGate proporciona Wi-Fi e internet en toda la casa

La red por radiofrecuencia establecida por un punto de acceso tiene un alcance restringido. Uno de los principales límites al área de cobertura de un punto de acceso, llamada también «célula», son los muros de los edificios. Generalmente solo se consigue una conexión por radiofrecuencia estable entre distintos dispositivos WLAN si se encuentran en la misma habitación.

Debido a que el acceso a la red en el Wi-Fi no se puede controlar, como por ejemplo en una LAN (por el cable de red) o dLAN (por la red eléctrica), la transmisión de datos por el aire exige, por supuesto, un elevado nivel de seguridad de la red. Por ese motivo se ha previsto toda una serie de medidas de seguridad, como por ejemplo un nombre de red oculto (SSID - Service Set Identifier), la codificación de los datos transmitidos y un control de acceso mediante los identificadores (direcciones MAC) de los dispositivos (clientes).

2.1.1 ¿Wi-Fi o WLAN?

Wi-Fi es una marca inventada por la Wi-Fi-Alliance, un consorcio que certifica dispositivos con interfaces inalámbricas. En muchos países se utiliza Wi-Fi como sinónimo de WLAN, lo que estrictamente no es correcto, ya que Wi-Fi se refiere al estándar inalámbrico y WLAN a la red inalámbrica.

2.1.2 Diferencias de los rangos de frecuencia de Wi-Fi

El devolo GigaGate es compatible con las frecuencias de Wi-Fi de 2,4 GHz y 5 GHz para conseguir una velocidad de transferencia en el Wi-Fi óptima. Ambos rangos de frecuencia tienen sus ventajas y desventajas, y sacan todo su potencial sobre todo cuando se utilizan combinados.

Banda de frecuencia de 2,4 GHz

La banda de frecuencia de 2,4 GHz la emplean muchos dispositivos inalámbricos de uso diario, por ejemplo, teléfonos inalámbricos, microondas, dispositivos de Bluetooth y dispositivos de red, que se basan en los estándares de Wi-Fi 802.11b, 802.11g y 802.11n. Su uso extendido es, si bien, un inconveniente importante, ya que en la banda de frecuencia de 2,4 GHz solo hay pocos canales sin solapamientos que puedan utilizarse sin inconvenientes y de forma paralela para Wi-Fi. Además, también se producen interferencias a menudo debido a los numerosos dispositivos existentes, los cuales ralentizan la navegación en internet por Wi-Fi. La máxima velocidad de transferencia posible con el uso del estándar de Wi-Fi 802.11n es, en teoría, de hasta 300 Mbps. No obstante, en la red doméstica, esta se ve restringida a causa de ciertos factores de

amortiguación como muebles, jarrones o paredes de hormigón.

Banda de frecuencia de 5 GHz

La banda de frecuencia de 5 GHz la emplean un número considerablemente inferior de dispositivos que la banda de 2,4 GHz, así pues, tiene menos sobrecarga y menos interferencias. Con el 802.11ac, los usuarios disponen en teoría de hasta 19 canales. Gracias al mayor ancho de banda del canal y a las tecnologías de transferencia mejoradas, el estándar para Wi-Fi 802.11ac alcanza una velocidad de transmisión de hasta 1300 Mbps.

2.2 El devolo GigaGate



Fig. 2: devolo GigaGate Base y Satellite

La unidad **Base** del devolo GigaGate está equipada con

- un LED que indica el funcionamiento de la devolo GigaGate **Base**,
- un LED que indica el estado de la conexión entre **Base** y **Satellite**.



El LED indicador de estado se puede desactivar en la interfaz de configuración del GigaGate (ver capítulo 4.3.2 Ajustes básicos).

- una conexión de red Gigabit (1000 Mbps),
 - cuatro antenas Wi-Fi internas de tecnología Quantenna 4x4 (conexión punto a punto),
 - patas de soporte plegables,
 - cuatro taladros (por lado) que permiten su montaje en la pared y
 - una toma de corriente para la fuente de alimentación adjunta.
- cuatro taladros (por lado) que permiten su montaje en la pared y
 - una toma de corriente para la fuente de alimentación adjunta.

La unidad **Satellite** del devolo GigaGate está equipada con

- un LED que indica el funcionamiento de la **Satellite** del devolo GigaGate,
- un LED que indica el estado de la conexión entre **Satellite y Base**,
- un botón de Wi-Fi con indicador LED de estado, que permite a los dispositivos Wi-Fi conectarse vía **WPS**,
- una conexión de red Gigabit (1000 Mbps),
- cuatro conexiones Fast Ethernet (100 Mbps),
- cuatro antenas Wi-Fi internas de tecnología Quantenna 4x4 (conexión punto a punto), así como dos antenas Wi-Fi internas con las que es posible establecer una conexión por Wi-Fi con otros dispositivos de red,
- patas de soporte plegables,

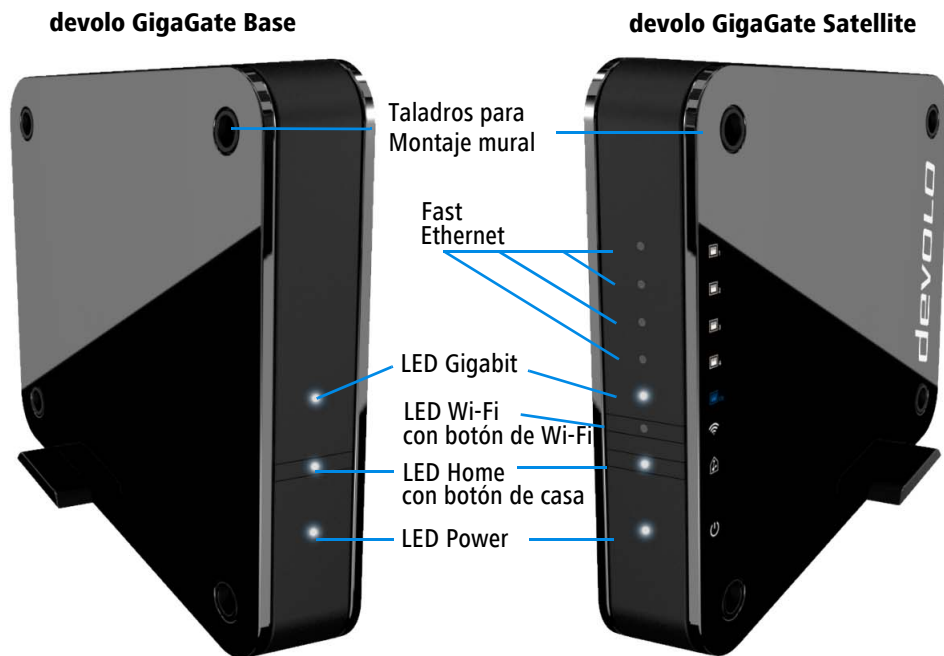


Fig. 3: Parte delantera de los dispositivos GigaGate

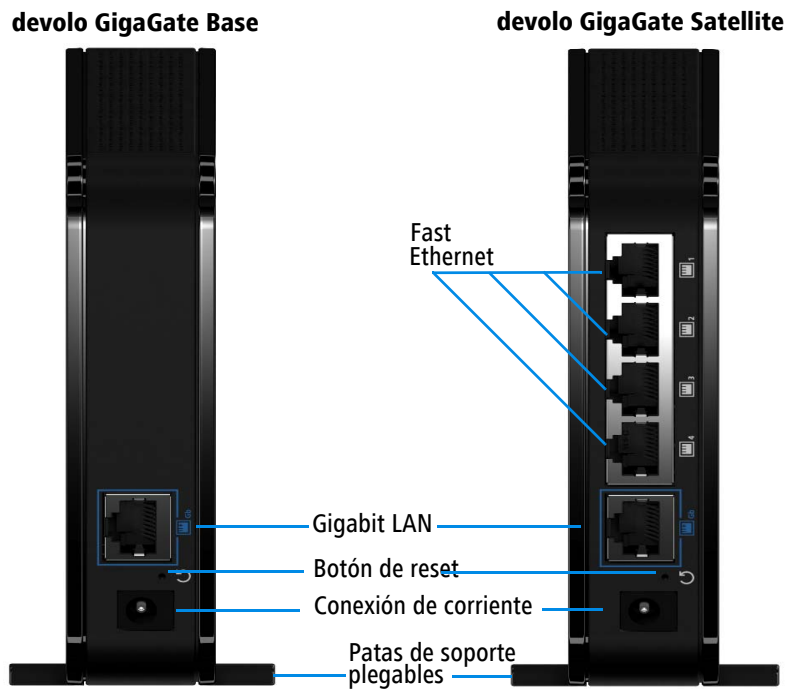








Fig. 4: Parte posterior de los dispositivos GigaGate

Significado del parpadeo de los LED

LED	Parpadeo	Significado
LED blanco  	Encendido permanentemente	Los dispositivos aptos para red están conectados mediante cable de red con los dispositivos devolo GigaGate
LED blanco 	Parpadeo a intervalos de 0,5 s (ON/OFF)	Estableciendo conexión por Wi-Fi segura (WPS) entre devolo GigaGate y un dispositivo de red
	Encendido permanentemente	Conexión de Wi-Fi codificada establecida entre devolo GigaGate y un dispositivo de red

LED	Parpadeo	Significado
LED blanco 	Parpadeo a intervalos de 2 s (ON/OFF)	Estableciendo una conexión de Gigabit entre Base y Satellite
	Encendido permanentemente	La velocidad de transmisión está dentro del margen óptimo
LED rojo 	Encendido permanentemente	La velocidad de transmisión no está dentro del margen óptimo
LED blanco 	Parpadeo a intervalos de 2 s (ON/OFF)	Los dispositivos devolo GigaGate se encuentran en proceso de inicio
	Encendido permanentemente	Los dispositivos devolo GigaGate reciben alimentación de corriente y están operativos

2.2.1 Botón Wi-Fi



El botón WLAN controla las siguientes funciones de WLAN:

Conexión de dispositivos WiFi mediante WPS

- Si el dispositivo está en el mismo **estado del momento de entrega**, pulse **brevemente** el botón WLAN para activar **WPS**.

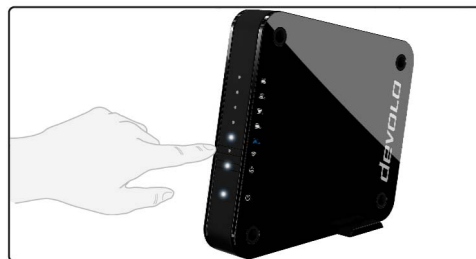


Fig. 5: Botón de Wi-Fi en la GigaGate Satellite



Encontrará información sobre la conexión de terminales aptos para Wi-Fi por medio de WPS en el capítulo 4.3.4 Terminales móviles.

i WPS es un estándar de encriptación desarrollado por WiFi Alliance para redes WLAN. El objetivo de WPS es simplificar la incorporación de dispositivos a una red ya existente.

2.2.2 Conexiones de red informática

Gracias a las en total cinco conexiones de red de la devolo GigaGate **Satellite** podrá conectar su ordenador, dispositivo multifuncional, memoria de red (NAS, Network Attached Storage), SmartTV y su videoconsola a internet sin necesidad de comprar un conmutador aparte, mediante un cable de red convencional. Es posible conectar a internet más dispositivos de red a través de la conexión Wi-Fi de la devolo GigaGate **Satellite**.



Para conseguir la velocidad óptima de ambos puertos para Gigabit (el de Base y el de Satellite) se requerirá como mínimo un cable Cat 5e (1000 Mbps), incluido en el volumen de suministro. Los cuatro puertos para Fast Ethernet requerirán como mínimo un cable Cat5 para alcanzar la velocidad de transferencia máxima de 100 Mbps.

2.2.3 Reset



El botón **Reset** de **Base** y **Satellite** (pequeña abertura entre la toma de corriente y la conexión de red de Gigabit) tiene dos funciones diferentes:

- **El dispositivo rearranca** si pulsa el botón de Reset **durante menos de 10 segundos**.
- Para devolver la configuración del devolo GigaGate a los **valores de suministro**, pulse el botón de Reset **durante más de 10 segundos**. Tenga en cuenta que con esto se pierden todos los ajustes efectuados hasta el momento.
 - *El botón reset puede pulsarse con ayuda de un objeto puntiagudo (p. ej., un clip).*

2.2.4 Antenas WLAN

Las cuatro antenas Wi-Fi internas de la devolo GigaGate **Base** cuentan con la tecnología Quantenna 4x4. A través de la banda de frecuencia de 5 GHz, menos propensa a las interferencias, se establecen en total cuatro conexiones paralelas de punto a punto con una velocidad de hasta 1300 Mbps con la devolo GigaGate **Satellite**.

La devolo GigaGate **Satellite** dispone además de dos antenas internas con las que es posible establecer una conexión Wi-Fi con otros dispositivos de red.

3 Puesta en marcha

En este capítulo conocerá todo lo necesario para la puesta en marcha de su devolo GigaGate. Describimos la conexión de ambos dispositivos y le presentamos brevemente el software devolo. Encontrará información más detallada en www.devolo.es.

3.1 Suministro

Antes de proceder a la puesta en marcha de su devolo GigaGate, asegúrese de que el suministro esté completo.

- **Starter Kit**
 - devolo GigaGate Base
 - devolo GigaGate Satellite
 - Dos fuentes de alimentación con cables de corriente
 - Dos cables de red (Cat 5e, 1000 Mbps)
 - Guía de instalación impresa
 - Conformidad CE

o

- **Ampliación:**
 - devolo GigaGate Satellite
 - Una fuente de alimentación con cable de corriente

- Un cable de red (Cat 5e, 1000 Mbps)
- Guía de instalación impresa
- Conformidad CE

devolo AG se reserva el derecho de realizar cambios en el suministro sin aviso previo.

3.2 Requisitos del sistema

- **Sistemas operativos:** Windows 7 (32 bits/64 bits), Windows 8 (32 bits/64 bits), Windows 8 Pro (32 bits/64 bits), Windows 10 (32 bits/64 bits), Windows 10 Pro (32 bits/64 bits), Linux (32 bits/64 bits), Mac (OS X 10.6)

- **Protocolo de red**



Para una óptima velocidad de transferencia del devolo GigaGate requerirá un router con una conexión libre de red Gigabit. Conecte la devolo GigaGate Base y el router con el cable de red incluido en el paquete.

3.3 Conexión del devolo GigaGate



El dispositivo solo puede utilizarse en espacios cerrados.

- *Antes de iniciar el proceso de creación de la red de sus terminales aptos para Wi-Fi, anote la clave Wi-Fi de la devolo GigaGate Satellite. Encontrará esta clave Wi-Fi, inequívoca, en la etiqueta pegada en la parte inferior de la carcasa.*

Posteriormente deberá introducir la clave Wi-Fi de la devolo GigaGate Satellite en su ordenador portátil, tableta o teléfono inteligente, como clave de seguridad de red, para poder establecer una conexión codificada con la red Wi-Fi.

En los siguientes apartados describimos cómo conectar el devolo GigaGate e integrarlo en la red. A continuación, describimos la forma exacta de proceder tomando como ejemplo posibles escenarios de redes:

3.3.1 Conectar la devolo GigaGate Base

- ① Conecte la devolo GigaGate **Base** con el cable de red suministrado a una conexión de red libre de su dispositivo de acceso a internet (p. ej. el router de Wi-Fi).

- ② Enchufe el cable de corriente de la devolo GigaGate **Base** suministrado en una toma de corriente. Cuando el LED Power esté encendido con luz blanca permanente (tras aprox. 60 segundos), la **Base** estará operativa.

Para desconectar el dispositivo de devolo de la red eléctrica extraiga el propio dispositivo o su enchufe de la toma de corriente.



El acceso a la toma de corriente y a todos los dispositivos de red conectados debe ser fácil para que, si es preciso, pueda extraerse el enchufe con rapidez.

3.3.2 Conectar la devolo GigaGate Satellite

- ① Coloque la devolo GigaGate **Satellite** en el lugar que haya elegido.
- ② Enchufe el cable de corriente de la devolo GigaGate **Satellite** suministrado en una toma de corriente. Cuando el LED Power esté encendido con luz blanca permanente (tras aprox. 60 segundos), la **Satellite** estará operativa.

La devolo GigaGate **Base** y la devolo GigaGate **Satellite** se unen automáticamente por medio del Wi-Fi Gigabit. El LED Home parpadea durante el establecimiento de la conexión. Si la conexión Wi-Fi entre la

devolo GigaGate **Base** y la devolo GigaGate **Satellite** está establecida, el LED Home emite luz continua en ambos dispositivos. Para desconectar el dispositivo de devolo de la red eléctrica extraiga el propio dispositivo o su enchufe de la toma de corriente.

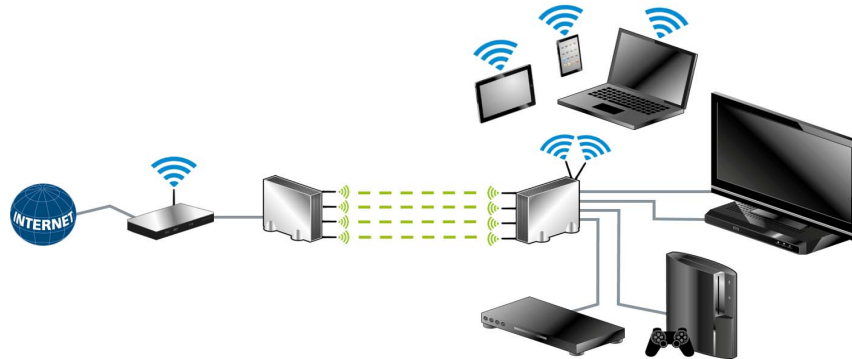


Fig. 6: Configuración de las conexiones GigaGate de devolo

Conectar los dispositivos mediante el cable de red con la devolo GigaGate Satellite

- ③ Conecte sus dispositivos conectados a la corriente con un cable de red a la devolo GigaGate **Satellite**. La conexión a internet por medio del cable de red se establece de forma automática.



Para una velocidad de transferencia óptima, conecte el cable de red Gigabit incluido en el suministro a la correspondiente conexión de red Gigabit. Para la conexión de más dispositivos se requerirán cables de red adicionales.

Conectar los dispositivos mediante el botón de Wi-Fi con la red Wi-Fi de la devolo GigaGate Satellite

- ④ Seleccione en su tableta o teléfono inteligente la configuración WPS.

- *En los dispositivos con sistema operativo Android, encontrará los ajustes de WPS en Wi-Fi/ Ajustes avanzados. El sistema operativo iOS de Apple no es compatible con WPS.*

- ⑤ Pulse brevemente el botón de Wi-Fi para establecer una conexión codificada de Wi-Fi.

o

- ⑥ En la interfaz de usuario del devolo GigaGate, utilice la configuración **Wi-Fi Protected Setup (WPS)** para conectar sus dispositivos mediante un PIN con la red Wi-Fi.

Conectar los dispositivos mediante clave de red con la red Wi-Fi de la devolo GigaGate Satellite

Los dispositivos sin función WPS pueden conectarse igualmente a la red Wi-Fi de la devolo GigaGate **Satellite**.

- ① En su ordenador portátil o de sobremesa, seleccione el nombre de red (SSID — Service Set Identifier) de la red Wi-Fi del devolo GigaGate.

- ② Introduzca la **clave de Wi-Fi** anotada anteriormente como clave de seguridad de red para establecer la conexión Wi-Fi.

- Encontrará más información sobre la interfaz de configuración en el capítulo **4 Configuración de la red**.

3.4 Instalar el software devolo

Instalación del software devolo Cockpit

El programa para PC devolo **Cockpit** encuentra todos los dispositivos de devolo accesibles de su red y muestra información sobre estos dispositivos. A través del software se accede a la interfaz de configuración que permite configurar su **red WiFi** en el PC.

Software para Windows

El software devolo Cockpit está disponible para su descarga en www.devolo.com/cockpit. Una vez descargado el archivo de instalación, ejecútelos haciendo doble clic en el archivo.

Con ayuda del asistente de instalación, instale el devolo **Cockpit** para usar el dispositivo en un entorno de Windows. Encontrará la aplicación instalada en el grupo de programas **Inicio** ⇨ **Todos los programas** ⇨ **devolo**.

Software para Mac OS X

El software devolo Cockpit está disponible para su descarga en www.devolo.com/cockpit. Una vez descargado el archivo de instalación, ejecútelos haciendo doble clic en el archivo.

Software para Linux (Ubuntu)

El software devolo Cockpit está disponible para su descarga en www.devolo.com/cockpit. Arranque su ordenador una vez que haya descargado e instalado el archivo de instalación.

- *Encontrará más información sobre el software devolo Cockpit en Internet en la dirección www.devolo.com/cockpit.*

4 Configuración de la red

El devolo GigaGate dispone de una interfaz de configuración integrada a la que se puede acceder a través de una ventana de un navegador estándar. Aquí se puede adaptar la configuración para el funcionamiento del dispositivo.

4.1 Acceso a la interfaz de configuración integrada


Así puede acceder a la interfaz de configuración integrada en línea del devolo GigaGate:

- Abra el menú de inicio de su sistema operativo y seleccione **devolo Cockpit-Software**. Haga clic con el puntero del ratón en la entrada correspondiente del devolo GigaGate para acceder a la interfaz de configuración del dispositivo.

El programa determina entonces la dirección IP actual e inicia la configuración en la ventana de navegador.

- *Encontrará más información sobre devolo Cockpit-Software en el capítulo 3.4 **Instalar el software devolo.***



Como estándar accede directamente a la interfaz de configuración. Sin embargo, si se había puesto una contraseña de acceso a través de la opción **Administración** (símbolo al lado)  **Seguridad del dispositivo**, debe introducirla primero.

4.2 Software devolo Cockpit

devolo Cockpit-Software es un programa de control y codificación que detecta todos los dispositivos dLAN y Wi-Fi de su red doméstica y los

agrupa en una red segura. Al iniciar el devolo Cockpit-Software aparecen todos los dispositivos accesibles en su red doméstica. Este proceso puede durar unos instantes.

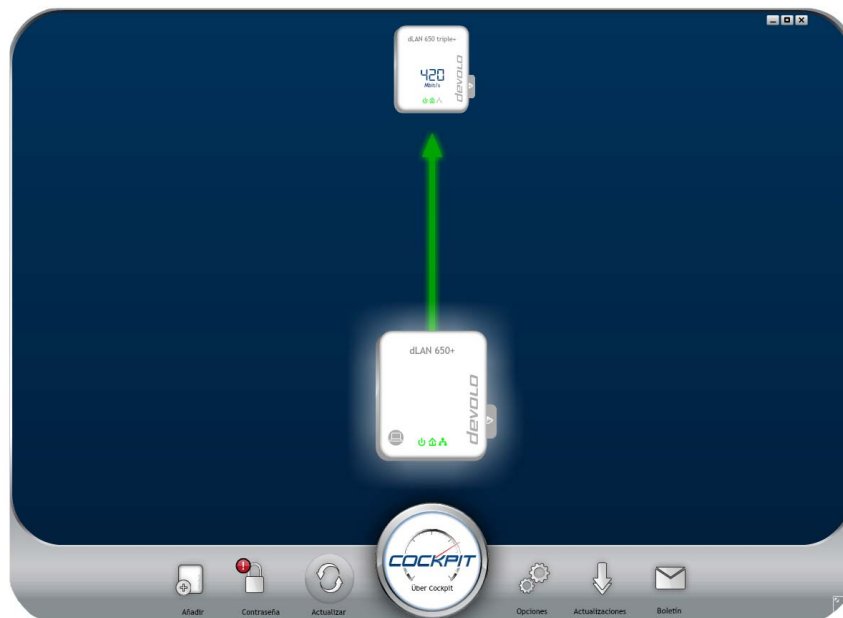


Fig. 7: devolo Cockpit en acción

Todos los dispositivos encontrados en la red aparecen con el símbolo de adaptador y el nombre

correspondiente del producto. El adaptador marcado con el símbolo de al lado en el centro de la red

simboliza su dispositivo conectado a nivel local. Si ha conectado localmente varios dispositivos, puede cambiar de uno a otro. Haciendo clic con el ratón en un símbolo de adaptador, se activa y representa destacado el respectivo dispositivo.

Las líneas de enlace en color de los adaptadores señalizan la calidad actual de la transmisión:

- **verde:** la conexión de red es apropiada para HD-Video-Streaming.
- **naranja:** la conexión de red es apropiada para SD-Video-Streaming y Online-Gaming.
- **rojo:** la conexión de red es apropiada para la transferencia simple de datos y como acceso a Internet.

Si tiene lugar realmente una transmisión de datos de un dispositivo al otro, se muestra la tasa de datos en el adaptador respectivamente resaltado.

Configuración y funciones

La configuración de devolo GigaGate **Base** y devolo GigaGate **Satellite**, así como de la red, la puede

- realizar a través de una pestaña lateral que tiene cada adaptador.

Para ello, haga clic sobre el símbolo superior de la pestaña lateral.

Posibilidades de ajuste en la pestaña lateral:



Desde la **página de configuración del dispositivo** se accede a la interfaz de configuración correspondiente de su devolo GigaGate **Base** y devolo GigaGate **Satellite**.

4.3 Descripción de menús

Todas las funciones de los menús se describen tanto en la interfaz correspondiente como en el respectivo capítulo del manual. El orden de la descripción en el manual se orienta por la estructura de los menús.

Las tres (**Base**) o cuatro (**Satellite**) áreas centrales de la interfaz de configuración se muestran en el borde inferior de la pantalla. Para cambiar directamente a una de las áreas, haga clic en la tecla del área correspondiente.

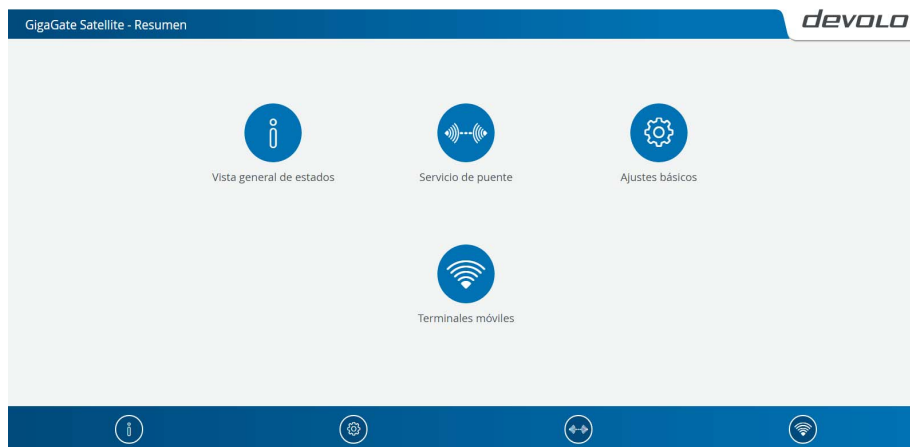


Fig. 8: Interfaz de la devolo GigaGate Satellite



Base/Satellite: en el área **Vista general de estados** encontrará toda la información sobre devolo GigaGate, así como sobre los dispositivos conectados a la **Satellite**. Además de la configuración de una contraseña para proteger los dispositivos de posibles accesos no autorizados, también es posible actualizar el firmware del devolo GigaGate.



Base/Satellite: en el área **Ajustes básicos** encontrará, entre otras cosas, posibilidades de configuración para la selección de idioma, seguridad del dispositivo y dispositivos de red conectados.



Base/Satellite: en el área **Bridge** puede cambiar el nombre del puente, ocultar la SSID y realizar diversos ajustes en la configuración del Wi-Fi.



Satellite: en el área **Terminales móviles** puede conectar dispositivos con la red Wi-Fi automáticamente, mediante PIN de WPS o a mano. Asimismo es posible cambiar aquí el nombre de la red, la codificación o el modo Wi-Fi.

Haga clic en **Ok** para guardar los ajustes del área correspondiente de la interfaz de configuración. Haga

clic en **Cancelar** para salir del área correspondiente de la interfaz de configuración.

4.3.1 Vista general de estados



En el área **Vista general de estados** puede realizar ajustes en la red, así como en los dispositivos individuales devolo GigaGate.

Satellite:


- Estado de puente, así como rango de frecuencia empleado
- Estado de WiFi, así como rango de frecuencia empleado
- Estado de la Ethernet

Base:

- Estado de puente, así como rango de frecuencia empleado
- Estado de la Ethernet
- Versión de firmware
- Contraseña de acceso
- Configuraciones de red

Puede acceder al área deseada haciendo clic o pulsando el símbolo correspondiente.

Configurar el estado de puente

- Estado de puente  Configure Bridge
 - WiFi Bridge apagado/encendido

Mediante el interruptor de **apagado/encendido**, la devolo GigaGate **Base** puede conectarse y desconectarse a mano. Al hacer clic en **Ok**, el dispositivo se desactiva y deja de estar accesible a través de Wi-Fi.



Para establecer de nuevo una conexión con el puente de Wi-Fi, conecte su ordenador portátil a la devolo GigaGate Base mediante un cable de red. Vuelva a conectar el puente de Wi-Fi en la interfaz de configuración.

Fijar el nombre de la red de puente

- Nombre de la red de puente

El **nombre de la red de puente (SSID)** determina el nombre de su red por radiofrecuencia entre la devolo GigaGate **Base** y la devolo GigaGate **Satellite**.

Asignar la clave de Wi-Fi

- Clave

Con la clave de Wi-Fi introducida aquí, la devolo GigaGate **Satellite** establece una conexión Wi-Fi codificada con la devolo GigaGate **Base**.

Bien puede emplear la contraseña preajustada o bien crear una contraseña propia para proteger su red Wi-Fi.

Seleccionar el estándar de Wi-Fi

- Modo

Aquí es posible seleccionar distintos estándares de Wi-Fi compatibles de la devolo GigaGate **Base**:

802.11a+n+ac: configuración estándar preajustada con la máxima compatibilidad. Con esta selección, la devolo GigaGate **Base** es compatible con los estándares de Wi-Fi 802.11a, 802.11n y 802.11ac.

802.11a+n: con este ajuste, la devolo GigaGate **Base** solo será compatible con los estándares de Wi-Fi 802.11a y 802.11n.

802.11a: este ajuste solo acepta el estándar de Wi-Fi 802.11a.

Ajustar el ancho de banda del canal

- Ancho de banda del canal

Aquí se puede ajustar el ancho de banda del canal de cada uno de los estándares de Wi-Fi. Disponibles están:

20 MHz: apropiado para los estándares de Wi-Fi 802.11a, 802.11b y 802.11g. Aquí hay disponibles hasta cuatro canales de Wi-Fi sin solapamiento.

40 MHz: apropiado para el estándar de Wi-Fi 802.11n. Aquí hay disponibles hasta dos canales de Wi-Fi sin solapamiento.

80 MHz: configuración estándar preajustada. Apropia-da para el estándar de Wi-Fi 802.11ac. Aquí hay disponibles hasta cinco canales de sin solapamiento.


Leer la dirección MAC de la devolo GigaGate Base

- 5 GHz  Bridge monitor
- Dispositivos Bridge conectados

Aquí se muestra la devolo GigaGate **Base** conectada junto con su dirección MAC y la fecha de la última sesión.

I *La dirección MAC designa inequívocamente la interfaz de hardware de cada uno de los dispositivos de red (p. ej. la tarjeta WLAN de un ordenador o la interfaz Ethernet de una impresora). Consta de seis números hexadecimales de dos cifras cada uno, separados respectivamente por el signo de dos puntos (p. ej. 00:0B:3B:37:9D:C4).*

Desactivar la función Wi-Fi de la devolo GigaGate Satellite

- Estado Wi-Fi  Punto de acceso
- apagado/encendido

La función de Wi-Fi de la devolo GigaGate **Satellite** puede conectarse y desconectarse a mano mediante el interruptor de **apagado/encendido**. Al hacer clic en **Ok**, se desactiva la función Wi-Fi del dispositivo.



En el momento de la entrega del devolo GigaGate la función WiFi está activada.

Cambiar el nombre de la red (SSID)

- Nombre de la red 2,4 GHz

El **nombre de la red (SSID)** determina el nombre de su red por radiofrecuencia. Puede ver este nombre al acceder a WLAN, identificando así la red WiFi correcta.

Aquí se puede cambiar a mano el nombre de la red Wi-Fi (SSID). Este nombre de red es importante para la posterior conexión con otros terminales compatibles con Wi-Fi.

Ocultar SSID

- Ocultar SSID no/sí

Si activa la opción **Ocultar SSID**, su red por radiofrecuencia permanece oculta. En este caso, los participantes potenciales en la red tienen que conocer el SSID exacto, que se ha de introducir manualmente para poder establecer una conexión.

- *Algunas tarjetas WLAN tienen dificultades para conectarse con tales redes por radiofrecuencia ocultas. Si la conexión con un nombre oculto presenta problemas, debería intentar primero establecer la conexión con el nombre de red visible y ocultar luego este.*

Seleccionar la codificación del Wi-Fi

Encriptación

Para proteger la transmisión de datos en su red por radiofrecuencia, existen los estándares de seguridad **WPA** y **WPA/WPA2 (WiFi Protected Access)**.

Este procedimiento permite claves individuales formadas por **letras y cifras con una longitud de hasta 63 caracteres**. Esta clave se puede introducir simplemente por medio del teclado.

WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2): configuración estándar preajustada. El estándar de codificación se basa en la codificación segura AES (Advanced Encryption Standard). Para proteger la conexión Wi-Fi entre la devolo GigaGate **Satellite** y el terminal compatible con Wi-Fi se utiliza una clave de 128 bits.

WPA/WPA2 (Wi-Fi Protected Access): con este ajuste, la devolo GigaGate **Satellite** es compatible con los dos estándares de codificación mostrados. Se recomienda su uso cuando se integren en la red Wi-Fi dis-

positivos tanto modernos como antiguos que no sean compatibles con WPA2.

Ninguna: no hay ninguna codificación configurada. Sin codificación no solo se transmite sin protección todos los datos de los ordenadores cliente a la devolo GigaGate **Satellite** a través de su red por radiofrecuencia, sino que además no se pide ninguna contraseña para establecer la conexión.



Debería encriptar siempre sus conexiones en la red WLAN. De lo contrario, todo el que se encuentre en el área de cobertura de radiofrecuencia de su red podría entrar en ella.

Antes de volver a salir de esta área de configuración, guarde todos los ajustes modificados pulsando **Ok**.



En el momento de la entrega del devolo GigaGate, la encriptación Wi-Fi está ajustada como WPA2. La clave Wi-Fi predeterminada es la clave Wi-Fi de la devolo GigaGate Satellite. Encontrará esta clave en la etiqueta de la parte inferior de la carcasa.

Crear una clave Wi-Fi

- Clave

Con la clave de Wi-Fi introducida aquí, la devolo GigaGate **Satellite** establece una conexión codificada Wi-Fi con los dispositivos terminales compatibles con Wi-Fi.

Bien puede emplear la contraseña preajustada o bien crear una contraseña propia para proteger su red Wi-Fi.

Introduzca para esto el número correspondiente de caracteres en el campo **Clave**.

Seleccionar el estándar de Wi-Fi

- Modo

Aquí es posible seleccionar distintos estándares de Wi-Fi compatibles:

802.11b+g+n: configuración estándar preajustada con la máxima compatibilidad. Con esta selección, la devolo GigaGate **Satellite** es compatible con los estándares de Wi-Fi 802.11b, 802.11g y 802.11n.

802.11b+g: con este ajuste, la devolo GigaGate **Satellite** solo será compatible con los estándares de Wi-Fi 802.11b y 802.11g.

Ajustar el ancho de banda del canal

- Ancho de banda del canal

Aquí se puede ajustar el ancho de banda del canal de cada uno de los estándares de Wi-Fi. Disponibles están:

Auto: la devolo GigaGate **Satellite** busca automáticamente, en función de los terminales de Wi-Fi conectados, el ancho de banda del canal ideal y establece la conexión.

20 MHz: apropiado para los estándares de Wi-Fi 802.11a, 802.11b y 802.11g. Aquí hay disponibles hasta cuatro canales de Wi-Fi sin solapamiento.

40 MHz: apropiado para el estándar de Wi-Fi 802.11n. Aquí hay disponibles hasta dos canales de Wi-Fi sin solapamiento.

Seleccionar canal

- Canal

Para el funcionamiento como punto de acceso tiene que estar definido un canal (de emisión). Hay disponibles 13 canales. Recomendamos conservar el ajuste predeterminado **Auto**, ya que, con esta configuración, la devolo GigaGate **Satellite** realiza periódica y automáticamente la selección de canal. Si no está conectada ninguna estación, el dispositivo realiza la selección automática de canal cada 2 horas.

Auto: la devolo GigaGate **Satellite** selecciona automáticamente el canal ideal en función de los terminales de Wi-Fi conectados y del modo Wi-Fi empleado.

1-13: el canal Wi-Fi también puede ajustarse de forma manual. Se pueden seleccionar los canales de 1 a 13.

Controlar los dispositivos conectados vía red


- Estado de la Ethernet

Todos los dispositivos conectados mediante el cable de red se representan de forma clara y clasificados según las conexiones LAN (puertos).

Puertos de alta velocidad (1000 Mbps): apropiados para dispositivos con conexión Gigabit que requieran una velocidad de transmisión alta y homogénea, p. ej. dispositivos NAS (Network Attached Storage).

Puertos de medios (100 Mbps): apropiados para los dispositivos que cuenten con una conexión Fast Ethernet. La velocidad de transferencia es apropiada para el streaming de vídeos y para navegar por internet.

Ejecutar la actualización del firmware

- Versión del firmware  Actualización del firmware
Muestra el firmware de la devolo GigaGate **Satellite** que está instalado actualmente.
 - Actualización automática del firmware apagado/encendido


El firmware del devolo GigaGate contiene el software necesario para el funcionamiento del dispositivo. Si se necesitan, devolo ofrece en Internet nuevas versiones como archivo para la descarga, por ejemplo para adaptar funciones ya existentes. Si desea que el devolo GigaGate realice la actualización del firmware automáticamente, active la opción **Actualización automática del firmware** e inicie el proceso de actualización con **Buscar ahora firmware nuevo y actualizarlo**.

o

- Actualizar firmware

Para obtener de forma manual la versión más actual del firmware, descargue primero a su ordenador desde el sitio web de devolo www.devolo.com el archivo adecuado para el devolo GigaGate. Selecciónelo en **Nombre de archivo** y pulse o haga clic en **Ejectuar la automática del firmware**.

Tras realizarse con éxito la actualización, el devolo GigaGate se reinicia automáticamente.

- Durante el proceso de actualización, el símbolo  de la cara delantera del dispositivo parpadea en rojo. Tras realizarse con éxito la actualización, el devolo GigaGate se reinicia automáticamente.

- El botón **Actualizaciones de devolo Cockpit** también permite realizar actualizaciones de firmware desde nuestro sitio web www.devolo.com. Esta operación exige una conexión a Internet activa. Encontrará más información sobre **devolo Cockpit** en Internet en la dirección www.devolo.com/cockpit.

Guardar la configuración del dispositivo

- Guardar la configuración del dispositivo

Con fines de seguridad, puede transferir todos los ajustes de configuración activos a su ordenador, almacenarlos allí como archivo y cargarlos de nuevo en la devolo GigaGate **Satellite**. De este modo puede generar, por ejemplo, configuraciones para diversos entornos de red, lo que le permitirá configurar luego de forma rápida y sencilla el dispositivo.

Restaurar la configuración del dispositivo

- Restaurar la configuración del dispositivo

Aquí puede restaurarse la configuración de la devolo GigaGate **Satellite** guardada con anterioridad.

Restablecer la configuración del aparato

- Restablecer la configuración del dispositivo

Mediante este ajuste es posible restablecer la configuración de la devolo GigaGate **Satellite** a sus valores de suministro.



Al hacer esto se pierden sus ajustes personales de Wi-Fi. También se restablecen las últimas contraseñas asignadas para el devolo GigaGate.

Codificar el acceso a la interfaz de configuración

- Contraseña de acceso  Crear contraseña de acceso

Con la opción **Crear contraseña de acceso**, es posible proteger el acceso a la interfaz de configuración con una contraseña.

En el momento de la entrega del devolo GigaGate la interfaz de configuración **no** está **protegida** por **contraseña**. Sin embargo, después de la instalación del devolo GigaGate, debería activar la protección asignando una **contraseña individual** para evitar el acceso de terceros a la interfaz de configuración.



Siempre debería codificar el acceso a sus dispositivos devolo GigaGate para proteger su configuración contra accesos no autorizados.



El nombre de usuario admin está predeterminado y no se puede modificar.

Configurar los ajustes de red

- Configuraciones de red  Configurar la red

En las configuraciones de red se muestran todas las informaciones relevantes de la red, p. ej. la dirección IP, la máscara de red, así como el servidor de nombre.

- Cliente DHCP

Como componente de su red, también el devolo GigaGate se comunica por medio del protocolo TCP/IP. La dirección IP necesaria para ello puede introducirse manualmente u obtenerse **automáticamente** (configuración estándar preajustada) desde un **servidor DHCP**.



Para realizar la configuración manual es necesario introducir la dirección IP, la máscara de red, la puerta de enlace estándar, así como el servidor de nombre.



Si en la red ya existe un servidor DHCP para la asignación de direcciones IP, debería dejar activada esta opción para que el devolo GigaGate reciba automáticamente una dirección asignada por el servidor. Por regla general, es el router.

4.3.2 Ajustes básicos



En el área **Ajustes básicos** encontrará algunas configuraciones conocidas de la **Vista general de estados**, así como configuraciones adicionales para la **Selección de idioma** y **Ajustes avanzados** para la adaptación individual de sus dispositivos devolo GigaGate.

Satellite:

- Selección de idioma
- Seguridad del aparato
- Configuraciones de red
- Sistema
- Configuración extendida

Base:

- Selección de idioma
- Seguridad del aparato
- Configuraciones de red
- Sistema
- Configuración extendida

Puede acceder al área deseada haciendo clic o pulsando el símbolo correspondiente.

Seleccionar el idioma del menú

● Selección de idioma
Seleccione aquí el idioma deseado para los menús. Disponibles están:

- Alemán
- Inglés
- Francés
- Italiano
- Holandés
- Portugués
- Español

Guarde sus datos con **Ok**.

Fijar la fecha y la hora

- Configuración extendida ↕ Fecha y hora
- Adquisición automática de fecha y hora apagada/encendida

Mediante el interruptor de **apagado/encendido** se les puede asignar una fecha y una hora a la devolo GigaGate **Base** y la devolo GigaGate **Satellite** automáticamente desde un servidor de tiempo. De modo alternativo, también se puede seleccionar la zona de tiempo y el servidor de tiempo de forma manual.

Un servidor de tiempo (o servidor horario) es un servidor existente en Internet cuya tarea consiste en proporcionar la hora exacta. La mayoría de los servidores de tiempo están acoplados a un reloj de radiofrecuencia. La opción **Adquisición automática de fecha y hora** está activada por defecto para que el devolo GigaGate pueda sincronizar de forma automática la fecha y la hora.




Está activado por defecto el servidor horario pool.ntp.org.

- Cambio automático a horario de verano apagado/encendido

Aquí puede establecer que la hora de los dispositivos devolo GigaGate se cambie automáticamente al horario de verano.

Seleccione su **Zona horaria** y el **Servidor de tiempo**. Si ha activado la opción **Cambio automático a hora de verano**, el adaptador cambiará automáticamente a la hora de verano.

Desactivar los LED del dispositivo

- Configuración LED  Diodos luminiscentes del aparato

El LED indicador de estado se puede desactivar activando la opción **Diodos luminiscentes del aparato** para evitar molestias por las luces, p. ej., en los dormi-

torios. En el momento de la entrega el LED indicador de estado está activado.

Guarde sus datos con **Ok**.



Los fallos en los dispositivos devolo GigaGate se le seguirán indicando aunque el LED esté apagado.

Desactivar teclas del dispositivo

- Teclas  Teclas del dispositivo apagado/encendido

Aquí puede decidir si los botones de la parte delantera de los dispositivos devolo GigaGate (botón de casa, botón de Wi-Fi) deben desactivarse.

Guarde sus datos con **Ok**.

Asignar nombres de dispositivos individuales

- Nombre de los dispositivos

Aquí puede dar un nombre adicional a los dispositivos devolo GigaGate. Este se mostrará en la parte superior de la interfaz de configuración:

GigaGate **Satellite** (el nombre que usted haya introducido)

GigaGate **Base** (el nombre que usted haya introducido)

Consultar la información sobre la licencia

- Información de licencia

Aquí encontrará información sobre la licencia del devolo GigaGate.

4.3.3 Servicio de puente



En el área **Bridge** encontrará la configuración del nombre de red de los dispositivos devolo GigaGate para la codificación, del modo Wi-Fi, así como la opción para la conexión de otros dispositivos devolo GigaGate **Satellite** con la devolo GigaGate **Base**.


- Configuración de puente

Encontrará más información sobre la configuración de devolo GigaGate en el capítulo **4.3.1 Vista general de estados**.


- Expansión de WiFi Bridge

Puede ampliar su red existente de devolo GigaGate con otros dispositivos devolo GigaGate **Satellite**.

Registrar más dispositivos devolo GigaGate Satellite en el puente devolo GigaGate Bridge

- Bridge pairing mediante Push Button (botón de casa)  Iniciar emparejamiento (Pairing)

Haga clic o pulse en **Iniciar emparejamiento** para establecer automáticamente la conexión.

- Emparejamiento de puente mediante identificador de seguridad  Iniciar emparejamiento (Pairing)

Introduzca en la interfaz de configuración de la devolo GigaGate **Satellite** el identificador de seguridad (Sec ID) de la devolo GigaGate **Base**. Lo encontrará en la parte inferior del dispositivo.



Antes de iniciar el proceso de interconexión, anote los identificadores de seguridad de todos los dispositivos devolo GigaGate. Se trata de un identificador inequívoco que se encuentra en la etiqueta de la parte inferior de la carcasa. Consta de 16 letras. Asegúrese de que todos los dispositivos devolo GigaGate estén conectados a la red eléctrica y, en caso dado, también al ordenador o a los correspondientes componentes de red.

4.3.4 Terminales móviles



En el área **Terminales móviles** encontrará ajustes para la integración de terminales compatibles en la red Wi-Fi de la devolo GigaGate **Satellite**. La instalación de nuevos dispositivos Wi-Fi puede realizarse de forma automática o bien introduciendo el PIN de WPS. Asimismo es posible cambiar aquí el nombre de la red, la codificación o el modo Wi-Fi de la devolo GigaGate **Satellite**.

El devolo GigaGate ofrece dos variantes diferentes para la transmisión de estas claves de seguridad:

WPS mediante PBC (Push Button) (botón de Wi-Fi):

- ① Inicie el proceso de encriptación en el devolo GigaGate,
 - pulsando para ello el **botón de Wi-Fi** de la **parte delantera de la** devolo GigaGate **Satellite** o
 - en la interfaz de usuario, bajodevolo GigaGate **Satellite** **↔ Terminales móviles** **↔ Terminales automático (WPS)** **↔ Wi-Fi Protected Setup (WPS)**, el botón **Iniciar la configuración**.

- ② A continuación, pulse el botón WPS del dispositivo WLAN que desea añadir o active el mecanismo WPS de la configuración WLAN del dispositivo WLAN. Los dispositivos se intercambian ahora las claves de seguridad y establecen una conexión WLAN segura. El LED indicador de WLAN de la cara delantera señala el proceso de sincronización con un parpadeo.

WPS mediante PIN:

- ① Para conectar entre sí dispositivos Wi-Fi en su red por radiofrecuencia mediante la opción del PIN, introduzca en la interfaz de configuración, bajo devolo GigaGate **Satellite** **↔ Terminales móviles** **↔ Terminales automático (WPS)** **↔ Wi-Fi Protected Setup (WPS)** **↔ WPS mediante PIN**, una clave individual e inicie el proceso de codificación pulsando el botón **Iniciar la configuración**.
- ② Abra la interfaz de configuración de la estación Wi-Fi que se va a añadir y transfiera el PIN seleccionado en la devolo GigaGate **Satellite**. Confirme el proceso de encriptación en la forma allí descrita. Los dispositivos se intercambian ahora las claves de seguridad y establecen una conexión WLAN segura. El LED indicador de WLAN de la

La luz roja de la pantalla delantera señala el proceso de sincronización con un parpadeo.

Desactivar la codificación WPS

- Terminales automático (WPS)
 - Wi-Fi Protected Setup (WPS)
apagado/encendido

Puede activar y desactivar el cifrado WPS del devolo GigaGate.

5 Anexo

5.1 Rango de frecuencias y potencia de transmisión

Datos técnicos en la banda de frecuencias de 5 GHz

Gama de frecuencias	5 GHz
Estándar IEEE	802.11 a/h 802.11 n 802.11 ac
Rango de frecuencias en interior	5150 – 5350 MHz
Rango de frecuencias en interior y exterior	5150 – 5725 MHz (802.11 a/h, n) 5150 – 5350 MHz / 5470 – 5725 MHz (802.11 ac)
Ancho de banda del canal	20 MHz (802.11 a/h) 20, 40 MHz (802.11 n) 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz (802.11 ac)
Rendimiento máximo de envío en interior	200 mW (canal 36 – 64) / 23 dBm
Rendimiento máximo de envío	1000 mW (canal 100 – 140) / 30 dBm

Datos técnicos en la banda de frecuencias de 2,4 GHz

Gama de frecuencias	2,4 GHz
Estándar IEEE	802.11 b 802.11 g 802.11 n
Rango de frecuencias en interior	–
Rango de frecuencias en interior y exterior	2399,5 – 2484,5 MHz
Ancho de banda del canal	20 MHz (802.11 b/g) 20, 40 MHz (802.11 n)
Rendimiento máximo de envío en interior	100 mW / 20 dBm
Rendimiento máximo de envío	100 mW / 20 dBm

5.2 Canales y frecuencias de la portadora

Canales y frecuencias en la banda de 5 GHz

Canal	Frecuencia de la portadora
36	5180 MHz
40	5200 MHz
44	5220 MHz
48	5240 MHz
52	5260 MHz
56	5280 MHz
60	5300 MHz
64	5320 MHz
100	5500 MHz
104	5520 MHz
108	5540 MHz
112	5560 MHz
116	5580 MHz
120	5600 MHz
124	5620 MHz
128	5600 MHz
132	5660 MHz
136	5680 MHz
140	5700 MHz

Canales y frecuencias en la banda de 2,4 GHz

Canal	Frecuencia de la portadora
1	2412 MHz
2	2417 MHz
3	2422 MHz
4	2427 MHz
5	2432 MHz
6	2437 MHz
7	2442 MHz
8	2447 MHz
9	2452 MHz
10	2457 MHz
11	2462 MHz
12	2467 MHz
13	2472 MHz

5.3 Eliminación de aparatos viejos

Utilícese en aquellos países de la Unión Europea y en otros países con un sistema de recogida de residuos individual:



El símbolo con el contenedor tachado significa que este adaptador se encuentra en el ámbito de aplicación de la directiva European Community WEEE referente a dispositivos eléctricos o electrónicos. Esta directiva prohíbe tirar dichos aparatos viejos a la basura. Puede depositarlos sin coste alguno en un centro de recogida municipal. Diríjase al ayuntamiento o a la administración local para conocer la dirección y el horario del centro de recogida más cercano.

5.4 Condiciones de garantía

devolo AG otorga la presente garantía a los compradores de cualquier producto devolo, de forma complementaria a los derechos de garantía inherentes establecidos por la legislación vigente, a tenor de las siguientes condiciones:

1 Alcance de la garantía

- a) La garantía se extiende al aparato suministrado, incluyendo todas las piezas. Se aplicará de tal forma que aquellas piezas, que a pesar de su tratamiento correcto y del seguimiento de las instrucciones de funcionamiento, resultaran ser defectuosas debido a fallos de fabricación o de material, serán sustituidas o reparadas según nuestro criterio de forma gratuita. devolo se reserva el derecho, en lugar de ello, de cambiar el dispositivo defectuoso por otro que le sustituya de igual alcance de funcionamiento y las mismas características de rendimiento. Quedan excluidos de la garantía los manuales y, eventualmente, el software incluido en el suministro.
- b) Los costes de material y de trabajo correrán a cuenta de devolo. devolo no se hará cargo de los costes de envío al Servicio Posventa y/o a devolo.
- c) Las piezas pasarán a ser de propiedad de devolo.
- d) Además de la reparación y el cambio, estamos en nuestro derecho de realizar modificaciones técnicas (por ejemplo actualizaciones de la microprogramación) para adaptar el aparato al estado tecnológico actual. El usuario no se hará cargo de los costes adicionales por dicho concepto. Quedan excluidas las demandas legales.

2 Período de garantía

El período de garantía de este producto devolo es de tres años. El período de garantía se inicia el día del suministro del aparato por parte del establecimiento técnico de devolo. Las prestaciones de garantía facilitadas por devolo no provocan ni una prolongación del período de garantía, ni definen nuevos plazos de garantía. El período de garantía para piezas montadas en el aparato expira una vez cumplido el período de garantía del aparato en su totalidad.

3 Procedimiento

- a) Si dentro del período de garantía se produjeran fallos en el aparato, las reclamaciones de garantía habrán de ser realizadas de inmediato, habiendo no obstante un plazo máximo de siete días para su realización.
- b) Los daños por transporte que se reconozcan de forma externa (por ejemplo, daños en la carcasa) deberán indicarse de forma inmediata a la persona encargada del transporte y al remitente. Los defectos no evidentes han de ser reclamados por escrito al transportista y a nuestra empresa, inmediatamente después de su constatación, y a lo más tardar, tres días después del suministro.
- c) El transporte al y desde el lugar donde se asumen las obligaciones de garantía o donde se procede al cambio del aparato, se realizará a cuenta y coste del comprador.
- d) Las reclamaciones de garantía sólo se tendrán en cuenta si se presenta con el aparato una copia del original de la factura. devolo se reserva el derecho en casos excepcionales a exigir la presentación del original de la factura.

4 Extinción de la garantía

Quedan excluidos todos los derechos de garantía,

- a) si se ha retirado el adhesivo que ostenta el número de serie del dispositivo,
- b) si el equipo ha sido dañado o destruido por causa de fuerza mayor o por influencias ambientales (humedad, electrocución, polvo, etc.),
- c) cuando el aparato haya sido almacenado o utilizado en condiciones no incluidas en las especificaciones técnicas,
- d) cuando los daños sean provocados por su incorrecta utilización – especialmente debido al no seguimiento de la descripción del sistema y del manual de funcionamiento,
- e) si el dispositivo se abre, repara o modifica por parte de personas no autorizadas por parte de devolo para ello,
- f) cuando el aparato presenta daños mecánicos de cualquier tipo,

- g) cuando las reclamaciones de garantía no sean comunicadas según los puntos 3a) o 3b).

5 Fallos de funcionamiento

Si resultara que la disfunción del equipo notificada ha sido causada por hardware o software ajeno, instalación o manejo defectuosos, devolo se reserva el derecho a facturar al comprador el trabajo ocasionado.

6 Regulaciones adicionales

Las disposiciones arriba expuestas regulan la relación legal con devolo.

- a) La presente garantía no constituye la base para posteriores reclamaciones, especialmente las referidas a transformación o minoración. Quedan excluida la reclamación de indemnizaciones, independientemente de su base jurídica. Este último principio no se aplica, por ejemplo, en caso de daños a personas o bienes privados, según la Ley de Responsabilidad sobre Productos, o en caso de premeditación o acto de negligencia.
- b) Quedan excluidas específicamente las reclamaciones derivadas de la pérdida de beneficios, las pérdidas indirectas o las pérdidas derivadas.
- c) Queda excluida la responsabilidad derivada de la pérdida o nueva adquisición de datos, en casos de negligencia leve o media.
- d) En aquellos casos en que hubiéramos provocado la pérdida de datos premeditadamente o por negligencia, nos responsabilizaremos de los gastos típicos de reintroducción de datos, en caso de realización regular de copias de seguridad, y acorde a los riesgos.
- e) La garantía se refiere exclusivamente al comprador del aparato y no es endosable.
- f) Si el comprador fuera una persona jurídica, el tribunal competente será el de Aachen (Aquisgrán). Si el comprador no dispone de jurisdicción en la República Federal Alemana, o una vez cerrado el contrato, traslada su domicilio o lugar habitual de residencia fuera del ámbito jurisdiccional de la República Federal Alemana, la jurisdicción competente será la de la sede

social de devolo. Este punto será asimismo de aplicación, en caso de que el domicilio habitual del comprador no fuera conocido en el momento de la realización de la denuncia.

- g) Se aplica la legislación de la República Federal Alemana. Queda excluida la aplicación de la legislación mercantil de la ONU en la relación entre el comprador y devolo.

Índice

A

Antena WLAN 16

C

CE 6

Clave WLAN predeterminada 29

Clave WiFi 29

D

Dirección IP 33

Dirección MAC 28

G

Garantía 42

I

Identificador de seguridad 36

Indicaciones de seguridad 6

L

LAN (conexión de red) 15

LED indicador de estado 10, 35

Linux 21

M

Mac (OS X) 21

R

Requisitos del sistema 17

Reset 15

S

Servidor de tiempo 35

Servidor DHCP 33

Suministro 17

W

Wi-Fi 8

Windows 20

WPA2 29