

dLAN® 1200+



**devolo**  
The Network Innovation

---

devolo dLAN<sup>®</sup> 1200+



## © 2017 devolo AG Aquisgrán (Alemania)

Toda la información incluida en la presente documentación ha sido recopilada después de un control exhaustivo, pero no debe comprenderse como una garantía de las características del producto. devolo se responsabiliza exclusivamente en el ámbito especificado en las condiciones de venta y suministro.

La transmisión o reproducción de la documentación y del software correspondiente al presente producto, así como la utilización de su contenido, sólo será admisible previo consentimiento por escrito de devolo. Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en aras del avance tecnológico.

### **Marcas**

Linux<sup>®</sup> es una marca registrada de Linus Torvalds.

Ubuntu<sup>®</sup> es una marca registrada de Canonical Ltd.

Mac<sup>®</sup> y Mac OS X<sup>®</sup> son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

Windows<sup>®</sup> y Microsoft<sup>®</sup> son marcas registradas de Microsoft, Corp.

devolo, dLAN<sup>®</sup>, Vianect<sup>®</sup> y el logotipo 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 67

52068 Aquisgrán

Alemania

[www.devolo.com](http://www.devolo.com)

Aquisgrán, noviembre 2017

# Contenido

<b>1</b>	<b>A modo de introducción</b>	<b>6</b>
1.1	Sobre este manual	6
1.1.1	Utilización conforme a lo previsto	7
1.1.2	Conformidad CE	7
1.1.3	Indicaciones de seguridad	8
1.2	devolo en Internet	9
<b>2</b>	<b>Introducción</b>	<b>10</b>
2.1	¿Qué encierra el término dLAN?	11
2.2	devolo practica la "revolución verde"	11
2.3	El dLAN 1200+	12
2.3.1	Ejemplos de utilización	13
<b>3</b>	<b>Puesta en marcha</b>	<b>14</b>
3.1	Suministro	14
3.2	Requisitos del sistema	14
3.3	Funciones	15
3.3.1	Diodo	15
3.3.2	Protocolo de red	15
3.3.3	Botón de encriptación	15
3.3.4	Toma de corriente integrada	15
3.4	Conexión del dLAN 1200+	16
3.5	Instalación del software	17
3.5.1	Software para Windows	17
3.5.2	Software para Mac OS X	17
3.5.3	Software para Linux (Ubuntu)	18

<b>4</b>	<b>Red dLAN</b> .....	<b>19</b>
4.1	Seguridad en la dLAN .....	19
4.2	Encriptación de la red dLAN presionando un botón .....	19
4.3	Programa devolo Cockpit .....	22
4.3.1	Encriptación de la red dLAN con devolo Cockpit .....	25
<b>5</b>	<b>Apéndice</b> .....	<b>27</b>
5.1	Optimización del ancho de banda .....	27
5.2	Eliminación de aparatos viejos .....	27
5.3	Condiciones de garantía .....	28

# 1 A modo de introducción

*¡Muchas gracias por su confianza!*

*Con el dLAN 1200+ establecerá con unas pocas operaciones su propia red informática doméstica. Dado que los datos se transmiten con ayuda de la inteligente tecnología dLAN por la red de corriente eléctrica de la casa, no necesita tender nuevos cables.*




## 1.1 Sobre este manual





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


Junto a una pequeña introducción sobre los fundamentos del tema "dLAN" y "Green IT" y una presentación del dLAN 1200+ en el **capítulo 2**, en el **capítulo 3** le explicamos cómo poner en funcionamiento el dLAN 1200+. El **capítulo 4** describe la configuración de su red dLAN. Las indicaciones relativas a la compatibilidad medioambiental del dispositivo, consejos para optimizar el ancho de banda y nuestras condiciones de garantía se incluyen en el **capítulo 5** que pone término al manual.

### Descripción de los símbolos

En esta sección se describe brevemente el significado de los símbolos utilizados en el manual y la placa de características, en el conector y, por último, en el embalaje:

Símbolo	Descripción
	Signo de seguridad muy importante que advierte de amenaza de tensión eléctrica de alcance inmediato y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños personales graves o incluso la muerte.
	Signo de seguridad importante que advierte de un posible peligro de quemaduras y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños personales leves y daños materiales.
	Aviso importante que se recomienda tener en cuenta, ya que podrían producirse daños materiales.

Símbolo	Descripción
	El dispositivo solo puede utilizarse en espacios secos y cerrados.
	Con el marcado CE, el fabricante/responsable declara que el producto cumple todas las normas europeas vigentes y que este ha sido sometido a los procedimientos de evaluación de la conformidad obligatorios.
	Se usa para evitar los residuos de dispositivos eléctricos y electrónicos y para reducir dichos residuos mediante la reutilización, el reciclaje y otras formas de aprovechamiento. Además, fija estándares mínimos para el tratamiento de dispositivos eléctricos y electrónicos antiguos en la UE.
	Información adicional y consejos sobre aspectos básicos y para la configuración del dispositivo.

Símbolo	Descripción
	Marca la finalización de una acción

### 1.1.1 Utilización conforme a lo previsto

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



**¡ADVERTENCIA!** Daños en el dispositivo debido a las condiciones ambientales  
Utilizar el dispositivo únicamente en espacios secos y cerrados

### 1.1.2 Conformidad CE



Este producto cumple los requisitos básicos de las directivas 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE y 2009/125/CE.

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

**i** La declaración CE simplificado relativa a este producto se adjunta en forma impresa. Además la encontrará en Internet en [www.devolo.es](http://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! Descarga eléctrica

No agarrar por la toma de corriente, no abrir el dispositivo y no introducir objetos ni en la toma de corriente ni en los orificios de ventilación

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 extrauyendo el propio dispositivo o su conector 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 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.

■ *No enchufar dispositivos de devolo directamente unos con otros. Si se hace, los dispositivos*

*pueden sufrir una reducción de la velocidad de transmisión.*



**¡PELIGRO! Descarga eléctrica**  
El dispositivo debe enchufarse a una toma de corriente con una toma a tierra conectada

Los dispositivos de devolo deben conectarse únicamente a una **red de distribución**, tal y como se indica en la **placa de características**.

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.



**¡PRECAUCIÓN!** Acumulación de calor durante el funcionamiento

Algunos componentes de la carcasa pueden calentarse notablemente en determinadas circunstancias. Colocar el dispositivo en un lugar donde no se toque accidentalmente teniendo en cuenta una posición adecuada

Los dispositivos de devolo solo deberían colocarse en lugares donde se disponga de una ventilación suficien-



te. 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).



**¡ADVERTENCIA!** Deterioro de la carcasa debido al uso de productos de limpieza con disolventes

Limpiar únicamente sin corriente y con un paño seco

## 1.2 devolo en Internet

Encontrará más información sobre nuestros productos y sobre «dLAN» en Internet, en la dirección [www.devolo.es](http://www.devolo.es). En el área **Powerline** puede descargar descripciones y manuales de productos, así como versiones actualizadas del software de devolo y del firmware del dispositivo.

Y estaremos encantados de recibir sus ideas o sugerencias acerca de nuestros productos en la dirección de correo electrónico [support@devolo.es](mailto:support@devolo.es).

## 2 Introducción

**dLAN** es una tecnología inteligente y segura que le permite instalar una red doméstica de forma fácil, rápi-

da y económica a través de la red eléctrica, sin tener que realizar un molesto y costoso cableado.

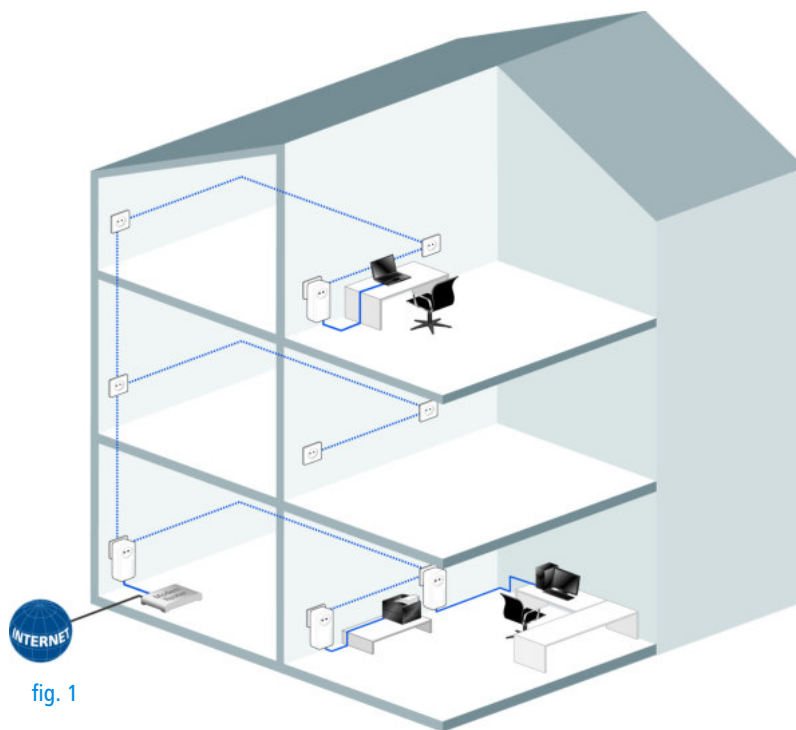


fig. 1

## 2.1 ¿Qué encierra el término dLAN?

En una dLAN (**direct Local Area Network**) se utiliza la red eléctrica existente para transmitir datos entre diferentes ordenadores y otros componentes conectados entre sí mediante los adaptadores correspondientes. Así que literalmente cada toma de corriente se convierte en una "toma de red". Para la transmisión los datos se convierten ("modulan") y la señal se envía a través de los cables eléctricos. La técnica más moderna garantiza que la red de corriente y de datos no interfieran entre sí. De modo que la conexión en red a través de dLAN es rápida y segura. La información transmitida se codifica con una contraseña para evitar que terceras personas puedan interceptarla con facilidad.

## 2.2 devolo practica la "revolución verde"

Todos hablan de la **Green IT**. Pero devolo la ha hecho realidad: con el modo de ahorro de corriente eléctrica de sus adaptadores para la informática doméstica, esta empresa se ha puesto muy por delante de muchos competidores del ramo de la tecnología de la información.

Los ingenieros proyectistas de devolo prestan dedican ya desde hace tiempo la máxima atención al consumo

de los adaptadores dLAN. Pues a fin de cuentas, una red informática devolo basada en tomas de corriente no sólo debe ser confortable, sino que además debe tener una demanda de energía lo más baja posible, especialmente cuando está inactiva.

El hecho de que devolo se toma muy en serio la exigencia de una mayor eficiencia energética, queda claramente demostrado por la incorporación del **modo de ahorro de corriente eléctrica patentado** a los dispositivos. **Reduce automáticamente el consumo de energía**, cuando los PCs u otros equipos conectados a la red informática dLAN están apagados.

El modo de ahorro de corriente eléctrica de los adaptadores no es sólo un tributo a la **protección del medio ambiente**, sino un auténtico servicio al cliente. La mayoría de los usuarios olvida pulsar regularmente el botón de Stand-by en los equipos. **Con la tecnología patentada de los adaptadores devolo, se ahorra corriente sin tener que hacer nada**. Y cuando el consumo de energía baja, el contador gira más lentamente – y cada minuto durante el que el adaptador se encuentra en el modo de ahorro de corriente eléctrica, ahorra también dinero contante y sonante.



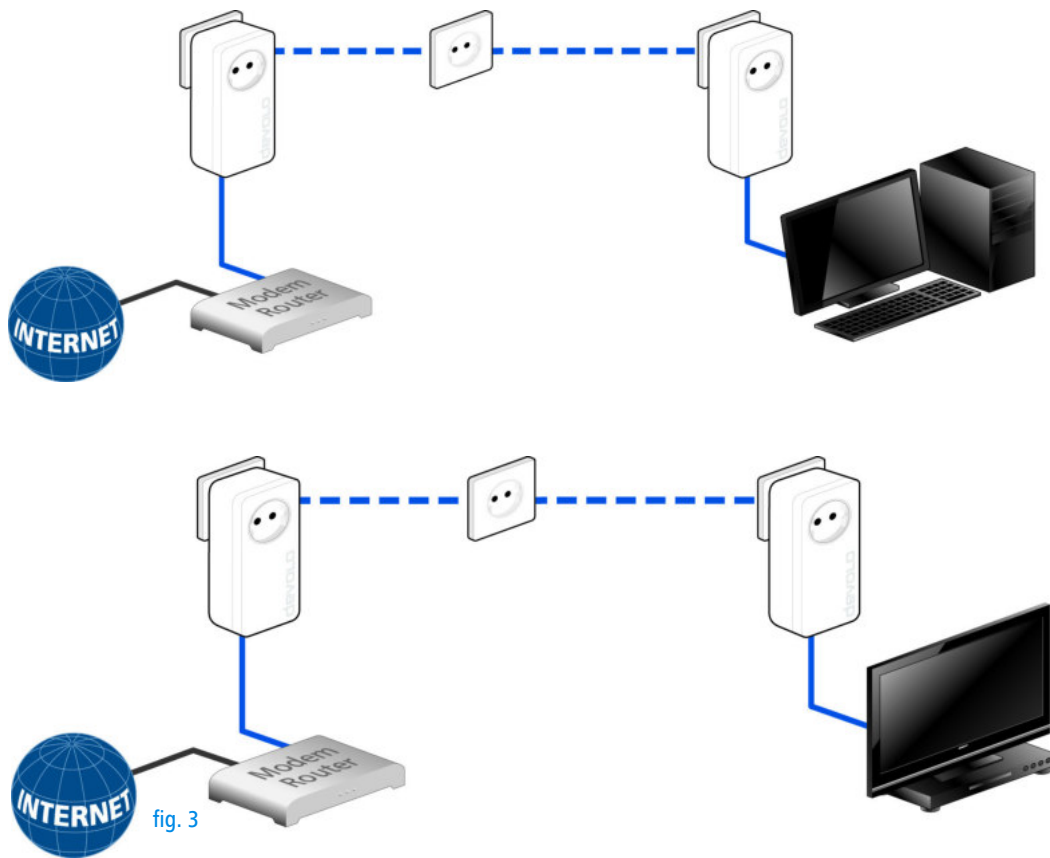
***Un adaptador dLAN conectado al ordenador sólo puede cambiar al modo de ahorro de corriente eléctrica si también está inactiva la tarjeta de red del ordenador apagado. Si usa una tarjeta de red que permanezca activa a pesar de estar apagado el ordenador, le recomendamos conectar éste a la red de corriente eléctrica a través de una toma de corriente múltiple provista de interruptor, para que queden sin corriente tanto el ordenador como la tarjeta de red instalada.***

## 2.3 El dLAN 1200+

- **Su red doméstica en la toma de corriente.** Desempaquetar. Enchufar. Listo. La conexión sencilla a través de la red eléctrica del hogar. A partir de ahora cualquier toma de corriente que desee se convertirá en un punto de acceso a Internet.
- Con una velocidad de transmisión más rápida, de hasta **1200 Mbps**, podrá descubrir el entretenimiento al más alto nivel. La **tecnología range+** proporciona una extensión a Internet aún más estable con un área de cobertura claramente mayor.

- Gracias a la función de priorización automática de transmisión de datos "Calidad de Servicio" (QoS – Quality of Service) y a las tasas de transmisión, son posibles aplicaciones con las más altas exigencias a la transmisión de datos. La fijación automática de la prioridad de los datos procura una reproducción sin problemas de los datos de audio y vídeo.
- Con el enchufe integrado en la carcasa no desaprovechará ninguna toma de corriente eléctrica de la habitación.
- Con la conexión de red LAN Gigabit puede conectar a Internet mediante cable de red un dispositivo apto para ello (p. ej., consolas de juegos, televisores o reproductores multimedia).
- Encriptación de datos sencilla con sólo presionar un botón o a través del software devolo Cockpit.
- Con la innovadora tecnología PowerSave de devolo que ofrece un consumo mínimo de energía.
- Compatible con todos los adaptadores devolo dLAN (200 Mbps, 500 Mbps, 600 Mbps o 1200 Mbps).
- Gran alcance de 300 metros entre adaptadores.

### 2.3.1 Ejemplos de utilización



## 3 Puesta en marcha

En este capítulo conocerá todo lo necesario para la puesta en marcha de su dLAN 1200+. Describimos aquí las funciones y la conexión del dLAN 1200+. Hacemos asimismo una breve presentación del programa devolo.



fig. 4:  
Ilustración específica del país

### 3.1 Suministro

Antes de proceder a la puesta en funcionamiento del dLAN 1200+, asegúrese de que el suministro esté completo:

- **Single Kit:**

- dLAN 1200+
- Cable de red
- Instrucciones de instalación impresas

o

- **Starter Kit:**

- Dos dLAN 1200+
- Dos cables de red
- Instrucciones de instalación impresas

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

### 3.2 Requisitos del sistema

- **Sistemas operativos:** Windows 7 Home Premium (32 bit/64 bit), Windows 8 (32 bit/64 bit), Windows 8 Pro (32 bit/64 bit), Linux (Ubuntu 12.04), Mac (OS X 10.6) y todos los sistemas operativos capaces de conectarse en red
- **Protocolo de red**

- *Tenga en cuenta que su ordenador o aparato similar ha de disponer de una tarjeta de red o, en su defecto, de un adaptador de red con interfaz de red.*



*Para la creación de una red informática dLAN necesita, en consecuencia, dos dispositivos dLAN (AV) (200 Mbps, 500 Mbps, 600 Mbps o 1200 Mbps).*

## 3.3 Funciones

El dLAN 1200+ consta de un diodo (LED), un protocolo de red y un botón de encriptación.

### 3.3.1 Diodo

El diodo (LED) indica cualquier estado del dLAN 1200+ mediante diferentes formas de parpadeo y de representación del diodo:

- El LED **parpadea rápidamente rojo** en intervalos de tiempo regulares cuando dLAN 1200+ está conectado a la **red eléctrica** pero no existe **ninguna conexión dLAN**.
- El LED **se ilumina blanco** cuando el dLAN 1200+ **está operativo** y existe una **conexión dLAN**.

- El LED **parpadea rápidamente blanco** en intervalos de tiempo regulares cuando se lleva a cabo el procedimiento de encriptación (**emparejamiento**) en la red dLAN.
- El LED **parpadea blanco** en intervalos de tiempo **irregulares** cuando el dLAN 1200+ se encuentra en el **modo de corriente**.
- El LED **parpadea rojo** en intervalos de tiempo regulares cuando la transmisión de datos de dLAN 1200+ no es óptima. Consulte la información de la transmisión de datos en el apartado **5.1 Optimización del ancho de banda**.

### 3.3.2 Protocolo de red

Aquí se conecta el dLAN 1200+ al ordenador o al otro dispositivo por medio del cable de red suministrado.

### 3.3.3 Botón de encriptación

Encriptación de datos presionando un botón; Consulte el funcionamiento del botón de encriptación en el apartado **4.2 Encriptación de la red dLAN presionando un botón**.

### 3.3.4 Toma de corriente integrada

Si conecta otros dispositivos de red informática por medio de una toma de corriente múltiple, enchufe ésta en la toma de corriente del dLAN 1200+. El filtro de

red integrado aquí elimina posibles interferencias de los dispositivos conectados y mejora decisivamente la transmisión de datos en la red informática doméstica.



**Recuerde que todos los dispositivos dLAN que deben añadirse a su red deben estar conectados a la red eléctrica. Un dispositivo dLAN pasa al modo Standby si al in poco tiempo no registra ningún dispositivo de red (p. ej., un ordenador) conectado a la interfaz de red. En el modo Standby no se puede acceder al dispositivo dLAN a través de la red eléctrica. En cuanto se vuelva a encender el dispositivo de red conectado a la interfaz de red (p. ej. un ordenador), podrá acceder también a su aparato dLAN a través de la red eléctrica.**

### 3.4 Conexión del dLAN 1200+

En este apartado le mostramos cómo conectar el dLAN 1200+ a un ordenador o a un otro dispositivo de red.



**Consulte el consumo de potencia y el margen de tensiones permitido para el funcionamiento del aparato en la etiqueta situada en la parte trasera del mismo. También puede obtener más especificaciones técnicas en la zona de descargas en [www.devolo.com](http://www.devolo.com).**

- ① Con el cable de red suministrado, conecte el dLAN 1200+ a un protocolo de red de su ordenador, estando éste conectado, o a un otro dispositivo de la red.



**Evite que el cableado pueda provocar tropiezos.**

- ② Enchufe el dLAN 1200+ en una 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.**

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



- *Otros dispositivos de la red informática conectados a través de tomas de corriente múltiples, se conectan a la red de corriente eléctrica enchufando dichas tomas de corriente múltiples en la toma de corriente integrada del dLAN 1200+.*
- ③ Una vez que haya conectado al menos dos dLAN 1200+ tal como se describe arriba, estará instalada su red dLAN. Continúe con la configuración de la red para que su red dLAN quede mejor protegida. Consulte al respecto el capítulo **4 Red dLAN**.

## 3.5 Instalación del software



### 3.5.1 Software para Windows

El software de devolo esta para usted a su disposición bajo este enlace [www.devolo.com/dLAN1200+](http://www.devolo.com/dLAN1200+). Una vez que hayan descargado el fichero de instalación en su ordenador, hagan doble clic para iniciarlo.

Con ayuda del asistente de instalación puede instalar el devolo **Cockpit** para el uso del adaptador con el sistema operativo Windows. devolo **Cockpit** encuentra todos los adaptadores dLAN accesibles en su red dLAN, muestra información sobre estos dispositivos y codifica su red dLAN de forma personalizada.

Durante la instalación puede decidir si se deben instalar todos los componentes del software (**Instalación estándar**) o sólo algunos de ellos (**Instalación personalizada**).

- *Para aprovechar óptimamente las funciones de sus dispositivos, recomendamos realizar la instalación completa de todas las aplicaciones.*

Con otra opción se puede establecer si desea enviar información a devolo sobre las tasas de transferencia que consigue con su adaptador dLAN. Los datos transmitidos a devolo incluyen datos de rendimiento de los dispositivos dLAN. La información se anonimiza y únicamente se evalúa estadísticamente. Nos ayudan a seguir mejorando la transmisión de nuestros productos. Encontrará las aplicaciones de software instaladas en el grupo de programas **Inicio**  **Todos los programas**  **devolo**.

### 3.5.2 Software para Mac OS X

El software de devolo esta para usted a su disposición bajo este enlace [www.devolo.com/dLAN1200+](http://www.devolo.com/dLAN1200+). Una vez que hayan descargado el fichero de instalación en su ordenador, hagan doble clic para iniciarlo.

### 3.5.3 Software para Linux (Ubuntu)

El software de devolo esta para usted a su disposición bajo este enlace [www.devolo.com/dLAN1200+](http://www.devolo.com/dLAN1200+). Arranque su ordenador una vez que haya descargado e instalado el archivo de instalación.

## 4 Red dLAN

### 4.1 Seguridad en la dLAN

Antes de poder utilizar el dLAN 1200+ en su red dLAN, tiene que conectarlo primero a otros dispositivos dLAN formando una red doméstica. En esto contexto son particularmente importantes dos informaciones específicas:

- El uso conjunto de la contraseña dLAN sirve tanto de control de acceso a la red dLAN como para la encriptación, y con ello para proteger de escuchas los datos transmitidos.
- Con el uso conjunto de una contraseña dLAN se establece una red dLAN delimitada.

La contraseña dLAN se puede definir automáticamente con el **botón de encriptación** (véase **4.2 Encriptación de la red dLAN presionando un botón**) o manualmente, con el programa **dLAN Cockpit** (véase **4.3 Programa devolo Cockpit**).

### 4.2 Encriptación de la red dLAN presionando un botón

La encriptación de una red informática dLAN en la que todos los dispositivos a ella pertenecientes están provistos de botones de encriptación, se realiza presio-

nando simplemente el botón de encriptación existente en el dispositivo. Al presionar este botón se protege su red informática dLAN con una contraseña aleatoria.



fig. 5



***En el modo Standby no se puede realizar una configuración.***

A continuación describimos la forma exacta de proceder tomando como ejemplo posibles escenarios de redes:

### Encriptación de una red dLAN nueva con dos adaptadores

Cuando haya conectado con éxito los dos adaptadores, presione – **dentro de un intervalo de 2 minu-**

**tos** – cada uno de los botones de encriptación durante **1 segundo**.

¡Listo! Su red dLAN queda así protegida frente a acceso no autorizados.

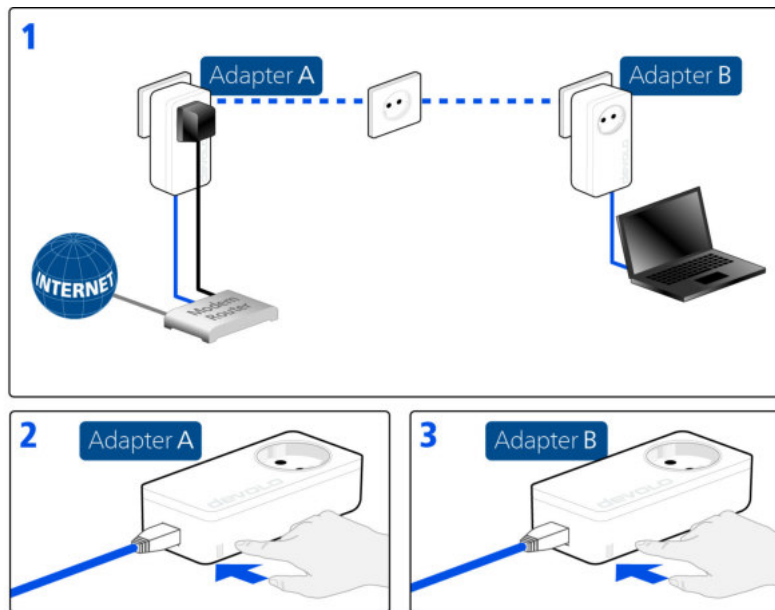


fig. 6

### Ampliar una red dLAN existente con un nuevo dLAN 1200+

Una vez que haya asegurado la red dLAN existente utilizando el botón de encriptación puede proceder de igual forma para integrar otros adaptadores. Cuando haya conectado con éxito el nuevo dLAN 1200+, presione – **dentro de un intervalo de 2 minutos** – primero el botón de encriptación (**1 segundo**) de uno de

los adaptadores de la red existente y, a continuación, el botón de encriptación (**1 segundo**) del nuevo dLAN 1200+.

¡Listo! El nuevo dLAN 1200+ está integrado en su red. Para integrar otros adaptadores dLAN en su red, proceda tal como se describe arriba.

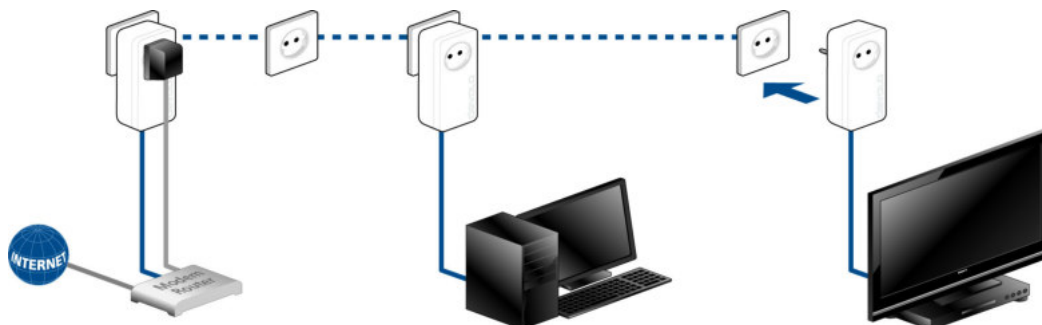


fig. 7

### Retirar un dLAN 1200+ de la red

Para retirar un dLAN 1200+ de una red existente, presione durante al **menos 10 segundos** el botón de encriptación del adaptador correspondiente. El dispositivo obtiene una contraseña aleatoria nueva y

queda así excluido de su red. Para integrarlo después en otra red dLAN 1200+, proceda tal como se describe arriba, dependiendo de si desea instalar una red nueva o ampliar una existente.

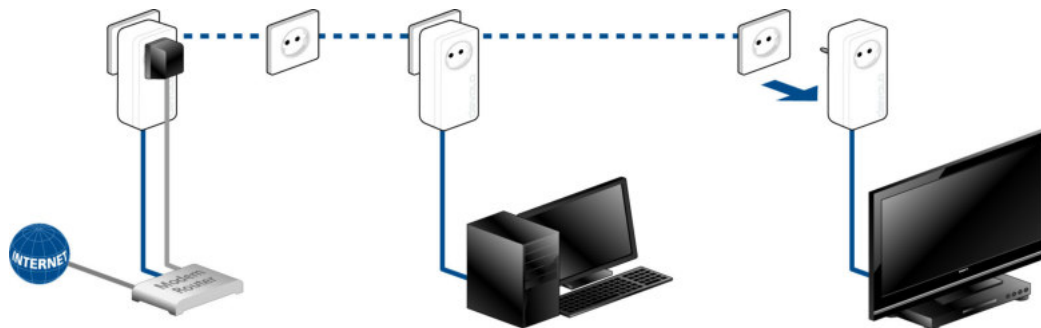



fig. 8

## 4.3 Programa devolo Cockpit

**devolo Cockpit** es un programa de control y encriptación que detecta todos los dispositivos dLAN de su red doméstica que están a su alcance y los reúne en una red segura. devolo Cockpit es de manejo sencillo e intuitivo gracias a su estructura gráfica lógica. Después de instalar el software devolo,

encontrará este programa en el grupo de programas  
Inicio ▷ Todos los programas ▷ devolo.



Tras el inicio de devolo Cockpit, aparecen todos los positivos dLAN accesibles en su red doméstica. Este proceso puede durar unos instantes.  Todos los adaptadores existentes en la red aparecen con el símbolo de adaptador con el nombre correspondiente del producto. El adaptador marcado con el sím-

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

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

Puede efectuar los ajustes para el dispositivo respectivamente resaltado o para la red

- por medio de los botones del margen inferior de la imagen
- o también a través de las pestañas dispuestas lateralmente en cada adaptador.

Con el botón **Actualizar** pone siempre la vista de dispositivos encontrados en el estado más actual (si esto no se ha producido automáticamente).

Por medio del botón **Opciones** o de la correspondiente pestaña del respectivo adaptador obtiene información sobre el dispositivo, por ejemplo la versión de firmware utilizada y la dirección MAC individual.

Existen opciones como **asignar un nombre adicional**, restablecer el respectivo dispositivo a los ajustes de **valores de suministro** o **quitar un dispositivo** de la red dLAN existente.



**Las opciones de configuración arriba citadas varían según la función y el equipamiento del dispositivo.**

También puede seleccionar si desea enviar información sobre las prestaciones de transmisión de sus adaptadores dLAN a devolo.



*Los datos transmitidos a devolo incluyen datos de rendimiento de los dispositivos dLAN. La información se anonimiza y únicamente se evalúa estadísticamente. Nos ayudan a seguir mejorando la transmisión de nuestros productos.*



La **ayuda para la optimización** contiene indicaciones para la instalación así como información sobre cómo conectar óptimamente los dispositivos entre sí.

Por medio del botón **Actualizaciones** puede realizar actualizaciones automáticas del firmware desde nuestra página Web [www.devolo.com](http://www.devolo.com). Esta operación exige una conexión a Internet activa.

### 4.3.1 Encriptación de la red dLAN con devolo Cockpit

Si utiliza dispositivos dLAN **sin botón de encriptación**, la encriptación de los datos sólo se puede realizar a través del **devolo Cockpit**.



**Antes de iniciar el proceso de interconexión, anote los identificadores de seguridad de todos los adaptadores dLAN. Encontrará este identificador inequívoco de cada dispositivo dLAN en la etiqueta de la carcasa. El código consta de 4 x 4 letras separadas por guiones (p.ej. ANJR-KMOR-KSHT-QRUV). Asegúrese de que todos los adaptadores dLAN estén conectados a la red eléctrica y también con los ordenadores o los componentes de red correspondientes.**

### Buscar el adaptador local

Una vez iniciado el devolo Cockpit, primero se busca el adaptador conectado directamente a su ordenador.

### Añadir adaptador

Agregue ahora a su red dLAN todos los dispositivos dLAN deseados, seleccionando para ello el botón **Añadir**. Para esto necesita el **código de seguridad de 16 caracteres (identificador de seguridad o Security-ID)** de los adaptadores, que encontrará en la etiqueta pegada a la carcasa. Introduzca ahora el mismo en el campo **Identificador de seguridad** y confirme con **OK**. Si un identificador de seguridad es correcto y el dispositivo está accesible en la red dLAN, se agregará a los adaptadores configurados en su red y se representará también en el programa.

### Introducir la contraseña de la red informática

Una vez agregados todos los dispositivos dLAN deseados a su red dLAN, seleccione el botón **Contraseña** para asignar una contraseña de red informática común que sea válida para todos los adaptadores registrados en su red doméstica personal.

Al respecto puede elegir entre una contraseña propia, una contraseña aleatoria y la contraseña predeterminada. Para definir una contraseña propia con una longitud de al menos ocho caracteres, introduzca la

misma en el campo de texto **Contraseña de la red informática**. Como alternativa puede pulsar la tecla **Generar una contraseña segura** para hacer determinar y asignar automáticamente una contraseña muy segura, elegida de forma aleatoria. Con la tecla **Contraseña a la entrega** se restablece el adaptador dLAN a la contraseña predeterminada. Normalmente, la contraseña se representa de manera oculta, por razones de seguridad. Si se activa la opción **Ver caracteres**, la contraseña actual se representa en el campo de texto de forma legible.



*La contraseña predeterminada en estado de entrega es HomePlugAV. Asignando una contraseña específica para un adaptador concreto, puede excluirlo del resto de la red dLAN.*

Si más tarde se vuelve a activar **devolo Cockpit** tras una primera instalación realizada con éxito, por ejemplo para **integrar un nuevo adaptador** en la red, la aplicación recuerda los dispositivos anteriormente introducidos. El nuevo dispositivo se registra tal como se describe en el apartado **Añadir adaptador**. La **contraseña de la red informática actual** se asigna **automáticamente** al nuevo dispositivo agregado.

## 5 Apéndice

### 5.1 Optimización del ancho de banda

Para mejorar decisivamente el rendimiento de transmisión en la red informática, recomendamos observar las siguientes "reglas para la conexión" :

- Enchufe el dispositivo directamente a una caja de enchufe mural, evitando el uso de tomas de corriente múltiples.

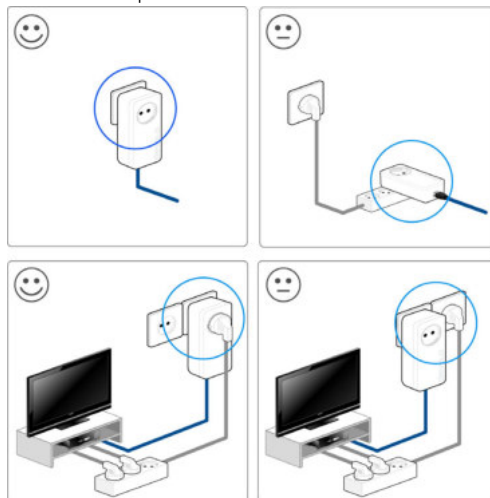


fig. 9

- Otros dispositivos de la red informática conectados por medio de tomas de corriente múltiples, se deberían conectar a la red de corriente eléctrica a través de la toma de corriente integrada en el dLAN 1200+.
- Para aprovechar óptimamente la función de filtro del dLAN 1200+ y mejorar la transmisión de datos en la red informática, enchufe siempre la toma de corriente múltiple en la toma de corriente del dLAN 1200+.

### 5.2 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.

## 5.3 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

## **B**

Botón de encriptación 15

## **C**

CE 7

Contraseña a la entrega 26

Contraseña de la red informática 26

## **D**

Diodo (LED) 15

dLAN 11

## **E**

Eliminación de aparatos viejos 27

## **G**

Garantía 28

Generar una contraseña segura 26

Green IT 11

## **I**

Identificador de seguridad 25

Instalación del software 17

Instrucciones de seguridad 27

Integrar un nuevo adaptador en la red 26

## **L**

Linux 18

## **M**

Mac OS X 17

Modo de ahorro de corriente eléctrica 11

## **O**

Optimización del ancho de banda 27

## **P**

Protocolos de red 15

## **R**

Red dLAN 19

## **S**

Suministro 14, 15

## **T**

Toma de corriente integrada 15

## **U**

Ubuntu 18

Utilización conforme a lo previsto 7

## **W**

Windows 17