devolo MAGÍC

Manual devolo Magic 1 WiFi²⁻¹



devolo Magic 1 WiFi²⁻¹

© 2018 devolo AG Aachen (Deutschland)

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

Android TM 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.

devolo, dLAN[®], Vianect[®] 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 Aachen Deutschland www.devolo.com

Aachen, septiembre 2018

Version 1.0

Contenido

1 A modo de introducción								
	1.1	Sobre este manual	6					
	1.2	Utilización conforme a lo previsto	7					
1.3		Conformidad CE	8					
	1.4	Indicaciones de seguridad	8					
	1.5	devolo en Internet	9					
2	Intro	ducción	11					
	2.1	devolo Magic	. 11					
	22	El devolo Magic 1 WiFi	12					
	2.2	Empareiamiento, establerer conevión PIC	1/					
	2.5	231 Interview los estados del ED de PLC						
		2.3.1 Interpretation Section Status del LLD del LC	13					
		2.3.2 Doton Wi-11	19					
		2.3.5 Interpretarios estados del LED del WI-FI	20					
		2.3.4 Boton de reset	ZI					
		2.3.5 Conexiones de red informatica	22					
		2.3.6 Antenas WLAN	22					
		2.3.7 Toma de corriente integrada	22					
-	-							
3	Puest	ta en marcha	23					
	3.1	Suministro	23					
	3.2	Requisitos del sistema	23					
	3.3	Conectar devolo Magic 1 WiFi	24					
		3.3.1 Starter Kit: crear una nueva red PLC devolo Magic automáticamente	. 24					
		3.3.2 Ampliación: incorporar un nuevo devolo Magic 1 WiFi a la red PLC existente	24					
		3.3.3 Modificación del identificador de red	25					
		3.3.4 Integración de devolo Magic 1 WiFi en una red Wi-Fi existente	25					
	3.4	Instalar el software devolo	26					
	35	Ouitar los adaptadores devolo Magic de la red PLC	26					
	5.5							

4	Confi	figuración de la red					
	4.1	Acceso a	a la interfaz web integrada	28			
	4.2	Información general sobre el menú					
	4.3						
	4.4	WiFi		31			
		4.4.1	Fstado	31			
		442	Redes Wi-Fi	33			
		4.4.3	Red de invitado	35			
		444	Mesh	37			
		445	Control horario	39			
		446	WiFi Protected Setup (WPS)	40			
		447	Redes verinas	43			
	45	Powerli		43			
	46	IAN		46			
		461	Fstado	46			
		462	Configuración IPv4/IPv6	46			
	4.7	Sistema		47			
		4.7.1	Fstado	48			
		472	Administración	48			
		4.7.3	Configuración	49			
		4.7.4	Firmware	50			
		475	Config Sync	50			
5	Apén	dice		51			
-	5.1	Datos té	ecnicos	51			
	5.2	Rango d	e frecuencias y potencia de transmisión	51			
	5.3	Canales	v frecuencias de la portadora	52			
	54	Ontimiz	ación de anchura de banda	53			
	55	Flimina	ión de anaratos vieios	54			
	5.6	Condicio	nes de garantía	54			
	5.0	condiciones de garandia					

1 A modo de introducción

¡Bienvenido al fantástico mundo de devolo Magic!

devolo Magic transforma al instante su hogar en una casa multimedia preparada para el futuro. Con devolo Magic obtendrá más velocidad, estabilidad y cobertura para un disfrute sin igual de internet.

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 «devolo Magic» y la presentación de devolo Magic 1 WiFi en el **capítulo 2**, en el **capítulo 3** le explicamos cómo poner en funcionamiento el adaptador.

El **capítulo 4** describe la configuración de su red devolo Magic.

El **capítulo 5** contiene consejos para la optimización del ancho de banda e 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 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
A	Signo de seguridad muy importante que advierte de amenaza de tensión eléctrica de alcance inmediato y que, si no se ob- serva, puede tener como consecuencia daños personales graves o incluso la mu- erte.
	Signo de seguridad importante que ad- vierte de un posible peligro de quema- duras y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños perso- nales leves y daños materiales.
	Aviso importante que se recomienda te- ner en cuenta, ya que podrían producirse daños materiales.
\bigcirc	El dispositivo solo puede utilizarse en espacios secos y cerrados.

Símbolo	Descripción
CE	Con el marcado CE, el fabricante/re- sponsable declara que el producto cum- ple todas las normas europeas vigentes y que este ha sido sometido a los procedi- mientos de evaluación de la conformi- dad obligatorios.
X	Se usa para evitar los residuos de dispo- sitivos eléctricos y electrónicos y para re- ducir 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.
i	Información adicional y consejos sobre aspectos básicos y para la configuración del dispositivo.
<	Marca la finalización de una acción

1.2 Utilización conforme a lo previsto

Utilice los productos devolo, el software devolo y los accesorios incluidos de la forma descrita, a fin de evitar daños y lesiones.

Productos

Los productos devolo son dispositivos de comunicación para interiores* que están equipados con un módulo **PLC-**(**P**owerLine **C**ommunication) y/o un módulo Wi-Fi, dependiendo del producto. Los ordenadores, ordenadores portátiles, teléfonos inteligentes, tabletas, televisores inteligentes, etc. conectados de este modo se integran en la red doméstica a través de la red eléctrica existente o el Wi-Fi, sin necesidad de complejos cableados. Está terminantemente prohibido utilizar los dispositivos devolo en exteriores, ya que las grandes oscilaciones térmicas y la humedad pueden dañar el producto y los cables de corriente. La altura de montaje de los productos devolo no debe superar los **dos metros** si no existe un mecanismo de fijación adicional. Los productos están previstos para su uso en la UE, Suiza y Noruega.

* Las excepciones son los productos devolo Outdoor, que son adecuados para exteriores porque cuentan con la certificación IP.

Software

Los dispositivos devolo solo se pueden utilizar con los programas autorizados que están disponibles para su descarga gratuita en la página web de devolo AG (www.devolo.com) y en las tiendas de aplicaciones (iOS y Google Play). Toda modificación realizada en el firmware y el software específicos de los productos puede dañar los productos, que en el peor de los casos pueden quedar inservibles, y también puede afectar a la conformidad.

Utilice siempre la versión de software más reciente para obtener nuevas funciones de seguridad y mejoras de los dispositivos. El software devolo instalado le informa automáticamente cuando está disponible una versión de software nueva.

Accesorios

Utilice exclusivamente los accesorios incluidos:

Cable de red: RJ45-RJ45 Cat-5e UTP

1.3 Conformidad CE

CE Este producto cumple los requisitos básicos de las 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU und 2009/125/EC.

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

La declaración CE simplificado relativa a este producto se adjunta en forma impresa. Además la encontrará en Internet en <u>www.devolo.com/support/ce</u>.

1.4 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 extrayendo 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.

9 A modo de introducción

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 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).



¡ADVERTENCIA! Deterioro de la carcasa debido al uso de productos de limpieza con disolventes Limpiar únicamente sin corriente y con un paño seco

1.5 devolo en Internet

Encontrará más información sobre nuestros productos en Internet, en la dirección <u>www.devolo.com</u>.

En la dirección 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 <u>support@devolo.es</u>.

2 Introducción

2.1 devolo Magic

Home is where devolo Magic is: devolo Magic transforma al instante su hogar en una casa multimedia del futuro, con más velocidad, estabilidad y cobertura para un disfrute sin igual de internet.

Déjese inspirar por productos increíblemente fáciles de instalar, dotados de una tecnología impresionantemente innovadora y una potencia incomparable.



Fig. 1: devolo Magic en toda la casa

Introducción 12

El concepto tras el nombre del producto

Las características del producto devolo Magic aparecen recogidas en su denominación:

Familia de productos	devolo Magic
Categoría de poten- cia	1
Tipo de transferencia	WiFi
Cantidad de hembril- las	2
Toma de corriente in- tegrada	1 (= sí)

Estar hoy preparado para la tecnología del mañana

devolo Magic encarna la nueva generación de la reconocida tecnología Powerline (PLC) basada en la especificación G.hn orientada al futuro. Desarrollada inicialmente por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la G.hn ha sido perfeccionada sobre todo por la asociación de la industria HomeGrid Forum. Los productos devolo Magic se certifican según las normas de la HomeGrid y son compatibles con otros productos certificados por dicha asociación.

Al igual que la tecnología HomePlug AV usada en los dispositivos devolo dLAN ya consolidados, devolo Magic utiliza también la red eléctrica del hogar para transmitir datos, y asegura el máximo rendimiento y estabilidad incluso allí donde no se puede o no se desea instalar cables de red, o en aquellas zonas donde la señal Wi-Fi suele verse afectada por la presencia de techos y paredes.

Para crear una red devolo Magic, necesita como mínimo dos dispositivos devolo Magic. Por razones técnicas, los dispositivos de la serie devolo Magic no son compatibles con los dispositivos dLAN.

2.2 El devolo Magic 1 WiFi

Esta es la carta de presentación del adaptador devolo Magic:

Desempaquetar, enchufar y **listo:** ya tendrá toda la **rapidez** y **estabilidad** que necesita para empezar a usar la nueva generación de la reconocida tecnología Powerline y la novedosa WiFi Mesh:

Powerline

- con una velocidad de hasta **1200 Mbps**
- en trayectos de hasta 400 metros
- Seguridad: con cifrado Powerline AES de 128 bits

WiFi Mesh

□ con una velocidad de hasta **1200 Mbps**

- 4 antenas operan simultáneamente en las frecuencias Wi-Fi de 2,4 y 5 GHz y utilizan por completo el ancho de banda de toda la banda de frecuencia de 5 GHz (Dynamic Frequency Selection, DFS).
- □ **Airtime Fairness:** los dispositivos Wi-Fi más rápidos tienen prioridad en la red.
- Band Steering: utilización de la banda de frecuencia óptima (banda de frecuencia de 2,4 y 5 GHz)
- Roaming: conexión rapidísima y continua con el punto de acceso Wi-Fi más potente
- Seguridad: con WPA2 para Wireless ac (estándares de alta velocidad Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac)
- Una serie de prácticas funciones adicionales, como seguro para niños, Wi-Fi para invitados, control horario y Config-Sync, ya vienen integradas en el devolo Magic 1 WiFi.
- Ahorro: el modo de ahorro de corriente integrado reduce automáticamente el consumo de energía cuando el tráfico de datos es bajo.
- Con las 2 conexiones de red Gigabit del devolo Magic 1 WiFi puede conectar dispositivos de red estacionarios, por ejemplo, una videoconsola, un televisor o un receptor multimedia, a su acceso a internet (p. ej., router) a través de la red Powerline.
- □ Su toma de corriente integrada puede utilizarse como una toma de corriente normal para la alimenta-

ción de un dispositivo de red adicional o una regleta multienchufe.

El devolo Magic 1 WiFi está equipado con

- una toma de corriente integrada;
- un botón PLC con LED indicador de estado;
- un botón Wi-Fi con LED indicador de estado;
- cuatro antenas Wi-Fi internas;
- dos conexiones de red;
- un botón de reset (junto a las conexiones de red).
 - Los LED indicadores de estado se pueden
 - desactivar. Encontrará más información en el
 - *capítulo* **4 Configuración de la red** *o en el manual del software devolo Cockpit disponible en internet:* <u>www.devolo.com/cockpit</u>.



Fig. 2: devolo Magic 1 WiFi con conector y toma de corriente específicos del país



Fig. 3 Conexiones de red

2.3 Emparejamiento: establecer conexión PLC

Los adaptadores devolo Magic que tienen configurados los valores de suministro, es decir, los productos nuevos o que han sido reseteados (ver el capítulo **3.5 Quitar los ad-aptadores devolo Magic de la red PLC**), intentan automáticamente emparejarse (establecer conexión PLC) con otro adaptador devolo Magic cada vez que se conectan a la red eléctrica.

Poner en funcionamiento una red PLC devolo Magic nueva

Después de enchufar el adaptador devolo Magic en una toma de corriente libre, se crea automáticamente una nueva red devolo Magic en un tiempo máximo de 3 minutos.

Ampliar una red PLC devolo Magic existente con otro adaptador devolo Magic

Para poder utilizar un nuevo devolo Magic 1 WiFi en su red devolo Magic, primero tiene que vincularlo a sus adaptadores devolo Magic existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña PLC común, que puede asignarse por diferentes vías:

- mediante el software devolo Cockpit o la aplicación devolo (ver el capítulo 3.4 Instalar el software devolo),
- mediante la interfaz web (ver el capítulo 4.5 Powerline)
- o mediante el botón PLC; según se describe a continuación.
- 1 Enchufe el adaptador devolo Magic nuevo en una toma de corriente libre y mantenga pulsado durante aprox. 1 s el botón PLC de un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic existente.
- Con cada emparejamiento solo puede añadirse un nuevo adaptador devolo Magic.

- 2 Antes de que hayan transcurrido 3 minutos, pulse el botón PLC del adaptador devolo Magic que desee integrar en su red devolo Magic. El LED de este adaptador parpadeará en blanco.
 - Poco después, el LED pasará a emitir una luz blanca fija. Esto indica que el adaptador devolo Magic se ha incorporado correctamente a su red devolo Magic existente.
- Si precisa más información sobre la instalación de los adaptadores devolo Magic, consulte el capítulo 3.3 Conectar devolo Magic 1 WiFi.

2.3.1 Interpretar los estados del LED de PLC

El testigo de control integrado (**LED**) de PLC muestra el estado del devolo Magic 1 WiFi mediante diferentes modos de parpadeo e iluminación:

	LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
1	LED rojo	Encendido durante un máximo de 2 s.	Proceso de inicio	no desconectable
2	LED rojo	Parpadeo a interva- los de 0,5 s (ON/ OFF)	Estado 1: El adaptador devolo Magic se ha restau- rado correctamente. El botón PLC/reset se ha man- tenido pulsado durante 10 segundos. Estado 2: El adaptador devolo Magic tiene aju- stados (de nuevo) los valores de suministro. Desde la última reposición, no ha tenido lugar ningún em- parejamiento con otro adaptador devolo Magic. Vincule el adaptador a otro adaptador devolo Magic para formar una red PLC plenamente válida según se describe en el capítulo 2.3 Empare- jamiento: establecer conexión PLC .	no desconectable

17 Introducción

	LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
3	LED rojo	Luz fija	 Estado 1: Los otros dispositivos conectados a la red se encuentran en modo de espera, y por el momento, no es posible acceder a ellos a través de la red eléctrica. Los LED PLC de los demás adaptadores devolo Magic señalizan este estado mediante un breve parpadeo (con luz blanca). Estado 2: Se ha interrumpido la conexión con los otros dispositivos conectados a la red. Es posible que exista una interferencia electromagnética o de alta frecuencia en los cables de corriente. En ese caso, acerque los adaptadores devolo Magic entre sí o intente desconectar la fuente de interferencias. 	desconectable
4	LED rojo y blanco	Parpadeo a interva- los de 0,1 s (rojo) /2 s (blanco)	La velocidad de transmisión no está dentro del mar- gen idóneo. **	desconectable

	LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
5	LED blan- co	Estado 1: parpadeo a intervalos de 0,5 s Estado 2: parpadeo a intervalos de 1 s	 Estado 1: Este adaptador devolo Magic se encuentra en modo de emparejamiento y está buscando nuevos adaptadores devolo Magic. Estado 2: Alguien ha habilitado la función «Identify device» en la interfaz web o en la aplicación devolo. Esta función identifica el adaptador devolo Magic buscado. 	no desconectable
6	LED blan- co	Luz fija	Se ha creado correctamente una conexión devolo Magic, y el adaptador devolo Magic está operativo.	desconectable
7	LED blan- co	Parpadeo a interva- los de 0,1 s (ON) / 5 s (OFF)	El adaptador devolo Magic se encuentra en modo de espera.***	desconectable
8	LED rojo y blanco	Parpadeo a interva- los de 0,5 s (rojo) / 0,5 s (blanco)	El adaptador devolo Magic realiza una actualiza- ción de firmware.	no desconectable

*En el capítulo **4 Configuración de la red** encontrará más información sobre la interfaz web.

En el capítulo **5.4 Optimización de anchura de banda encontrará indicaciones para mejorar la velocidad de transmisión.

19 Introducción

***El adaptador devolo Magic pasa al modo de espera al cabo de aprox. 10 minutos si en la interfaz de red no se encuentra ningún dispositivo de red encendido (p. ej., un ordenador) y el Wi-Fi está desactivado. En este modo, no se tiene acceso al adaptador devolo Magic 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), se podrá acceder a su adaptador devolo Magic también a través de la red eléctrica.

Compruebe si el adaptador está conectado a la red eléctrica conforme a las instrucciones y si se ha realizado con éxito el emparejamiento. Encontrará más información al respecto en **3.3 Conectar devolo Magic 1 WiFi**.

2.3.2 Botón Wi-Fi



Este botón controla las siguientes funciones:

Activar/desactivar Wi-Fi

En los valores de suministro la función WiFi ya está activada y la encriptación WiFi está ajustada como WPA2. La clave Wi-Fi predeterminada para la primera instalación del devolo Magic 1 WiFi es la WiFi Key que figura en el dispositivo. Encontrará la clave inequívoca en la etiqueta pegada en la parte posterior de la carcasa.



Fig. 4: Placa de características

Antes de realizar la conexión en red, anote la clave Wi-Fi del devolo Magic 1 WiFi. Encontrará esta clave unívoca (WiFi Key) del dispositivo en la etiqueta pegada en la parte posterior de la carcasa.

Para conectar el devolo Magic 1 WiFi posteriormente con un ordenador portátil, tableta o teléfono inteligente a través de Wi-Fi introduzca la clave Wi-Fi anotada como clave de seguridad de red.

- Para desactivar el Wi-Fi, mantenga pulsado el botón
 Wi-Fi durante más de 3 segundos.
- Para volver a conectar el Wi-Fi, pulse brevemente el botón Wi-Fi.

Conexión de dispositivos WiFi mediante WPS

- □ Si el dispositivo tiene los valores de suministro, pulse brevemente el botón Wi-Fi para activar el WPS.
- Si la conexión Wi-Fi estaba desactivada y desea activar el WPS, pulse el botón Wi-Fi dos veces; una vez para activar el Wi-Fi y otra vez para activar el WPS.
- □ Si la conexión **Wi-Fi** está **activada** y **desea** transmitir esta configuración a otro adaptador devolo Magic, siga leyendo en el capítulo **4.7.5 Config Sync**.

 WPS es un estándar de encriptación desarrollado por Wi-Fi Alliance. El objetivo de WPS es simplificar la incorporación de dispositivos a una red ya existente. Encontrará información detallada al respecto en el capítulo 4.4.6 WiFi Protected Setup (WPS).

2.3.3 Interpretar los estados del LED del Wi-Fi

El testigo de control integrado (**LED**) del Wi-Fi muestra el estado del devolo Magic 1 WiFi mediante diferentes modos de parpadeo e iluminación.

	Wi-Fi LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
1	LED blanco	Parpadeo a intervalos de 0,1 s (ON) /5 s (OFF)	Este adaptador devolo Magic está en modo WPS para integrar disposi- tivos con Wi-Fi a través de WPS.	desconectable
2	LED blanco	Luz fija	El Wi-Fi está encendido y activo.	no desconectable

21 Introducción

	Wi-Fi LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
3	LED blanco	desligado	Estado 1 : Alguien ha configurado la función "LED Wi-Fi" en los ajustes LED de la interfaz web o de la apli- cación devolo en desactivado . El LED Wi-Fi se apaga y el adaptador devolo Magic sigue listo para su uso.	no desconectable
			Estado 2 : Alguien ha configurado la función "Modo de red Wi-Fi" en la configuración de las redes Wi-Fi en la interfaz web o en la aplicación devolo en desactivado . La función Wi-Fi está desactivada.	

2.3.4 Botón de reset

El botón **reset** (junto a las conexiones de red) tiene dos funciones diferentes:

Reinicio

El dispositivo rearranca si pulsa el botón de Reset durante menos de 10 segundos.

Valores de suministro

 Para desvincular un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic y restablecer correctamente todos sus valores de suministro, mantenga pulsado el botón de reset durante más de 10 segundos.

Tenga en cuenta que con esto se pierden todos los ajustes efectuados hasta el momento. 2 Espere a que el LED parpadee en blanco y desconecte el adaptador devolo Magic de la red eléctrica.



El adaptador devolo Magic se ha desvinculado correctamente de la red devolo Magic existente.

2.3.5 Conexiones de red informática

A través de las conexiones de red del adaptador devolo Magic, es posible conectarlo con dispositivos estacionarios, p. ej., ordenadores, consolas, etc., mediante un cable de red convencional.

2.3.6 Antenas WLAN

Las antenas WLAN interiores sirven para la conexión con otros dispositivos de red por radiofrecuencia.

2.3.7 Toma de corriente integrada

La toma de corriente integrada del adaptador devolo Magic se utiliza básicamente para conectar otros consumidores a la red eléctrica. En particular los dispositivos electrónicos equipados con bloques de alimentación pueden perjudicar el rendimiento del PLC.

El filtro de red integrado en el adaptador devolo Magic filtra las perturbaciones externas debidas al uso de estos dispositivos, y evita que el rendimiento del PLC se vea mermado.

3 Puesta en marcha

En este capítulo encontrará todo lo necesario para realizar la puesta en marcha del devolo Magic 1 WiFi. Se describe la conexión del dispositivo y se presenta brevemente el software devolo incluido.

3.1 Suministro

Antes de proceder a la puesta en marcha de su devolo Magic 1 WiFi, asegúrese de que el suministro esté completo:

- Single Kit:
 - devolo Magic 1 WiFi
 - Guía de instalación impresa
 - Folleto de seguridad impreso
 - Declaración de conformidad CE simplificada
 - Documentación en línea
- 0
- Starter Kit:
 - devolo Magic 1 WiFi
 - devolo Magic 1 LAN 1-1
 - Un cable de red
 - Guía de instalación impresa
 - □ Folleto de seguridad impreso

- Declaración de conformidad CE simplificada
- Documentación en línea
- 0

Multiroom Kit:

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- □ 1 devolo Magic 1 LAN 1-1
- Un cable de red
- Guía de instalación impresa
- Folleto de seguridad impreso
- Declaración de conformidad CE simplificada
- Documentación en línea

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

3.2 Requisitos del sistema

- Sistemas operativos compatibles con devolo Cockpit:
 - Win 7 (32 bits/64 bits) o superior,
 - Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits) o superior,
 - Mac (OS X 10.9) o superior
- Protocolo de red

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

Para crear una red devolo Magic, necesita como mínimo dos adaptadores devolo Magic.

3.3 Conectar devolo Magic 1 WiFi

¡ADVERTENCIA! Daños en el dispositivo debi-• do a las

condiciones ambientales Utilizar el dispositivo únicamente en espacios secos y cerrados

En los siguientes apartados describimos cómo conectar el devolo Magic 1 WiFi e integrarlo en una red. A continuación, describimos la forma exacta de proceder tomando como ejemplo posibles escenarios de redes.

Consulte el consumo de potencia y el margen de tensiones permitido para el funcionamiento del dispositivo en la placa de características situada en la parte trasera del mismo. Encontrará más información técnica del producto en el área de productos de la página www.devolo.com.

- 3.3.1 Starter Kit: crear una nueva red PLC devolo Magic automáticamente
- 1 Conecte un devolo Magic 1 LAN a la conexión de red de su dispositivo de acceso a internet (p. ej., su router).



¡PRECAUCIÓN! Tropiezos

Coloque el cable de red de manera que no moleste y mantenga la toma de corriente, además de los dispositivos de red conectados, fácilmente accesibles.

- 2 Antes de que hayan transcurrido 3 minutos, enchufe los dos adaptadores devolo Magic a sendas tomas de corriente disponibles. En cuanto los LED de ambos adaptadores empiecen a parpadear en blanco a intervalos regulares de 0,5 s, estarán operativos e intentarán automáticamente establecer una conexión cifrada entre ellos (ver el capítulo 2.3.1 Interpretar los estados del LED de PLC).
 - Cuando los LED de ambos adaptadores devolo Magic permanecen iluminados en blanco, significa que la red devolo Magic está configurada y protegida contra el acceso no autorizado.
- 3.3.2 Ampliación: incorporar un nuevo devolo Magic 1 WiFi a la red PLC existente

Para poder utilizar un nuevo devolo Magic 1 WiFi en su red devolo Magic, primero tiene que vincularlo a sus ad-

25 Puesta en marcha

aptadores devolo Magic existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña común.

- 1 Enchufe el devolo Magic 1 WiFi a una toma de corriente libre. En cuanto el LED empiece a parpadear en blanco a intervalos regulares de 0,5 s, el adaptador estará operativo, aunque todavía no se habrá integrado a una red devolo Magic (ver el capítulo 2.3.1 Interpretar los estados del LED de PLC).
- 2 Antes de que hayan transcurrido 3 minutos, pulse durante aprox. 1 s el botón PLC de un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic existente.
- 1

Si los LED de ambos adaptadores devolo Magic permanecen iluminados en blanco, significa que el nuevo adaptador se ha incorporado correctamente a la red devolo Magic existente.

- Con cada emparejamiento solo puede añadirse un nuevo adaptador.
- 3.3.3 Modificación del identificador de red El identificador de red se puede modificar
- mediante la interfaz web del adaptador devolo Magic (ver el capítulo 4.5 Powerline)
- 0

mediante el software devolo Cockpit o la aplicación devolo. Encontrará más información al respecto en el siguiente capítulo.

3.3.4 Integración de devolo Magic 1 WiFi en una red Wi-Fi existente

- Configure la conexión Wi-Fi con su ordenador portátil, tableta o teléfono inteligente introduciendo la clave Wi-Fi anotada como clave de seguridad de red (ver el capítulo Activar/desactivar Wi-Fi).
- 2 Para que el devolo Magic 1 WiFi tenga la misma configuración WLAN que su router WLAN, puede aceptar los datos de acceso WLAN con la función WiFi Clone. Esta función WiFi Clone puede activarse de distintas maneras:

Activar WiFi Clone:

- Activación de WiFi Clone pulsando un botón: pulse primero el botón Wi-Fi con el símbolo de Wi-Fi situado en la cara delantera del devolo Magic 1 WiFi y, a continuación, el botón WPS del router Wi-Fi cuyos datos de acceso deben aceptarse.
- 0
 - Activación de WiFi Clone mediante la interfaz web. Encontrará información detallada sobre esta función en el capítulo 4.4.6 WiFi Protected Setup (WPS).

En el capítulo 4 Configuración de la red encontrará
 más información sobre la interfaz web.

Conexión de dispositivos con una red WiFi

3 Configure la conexión Wi-Fi con su ordenador portátil, tableta o teléfono inteligente introduciendo la clave Wi-Fi anotada como clave de seguridad de red (ver el capítulo Activar/desactivar Wi-Fi).

3.4 Instalar el software devolo

Instalación del software devolo Cockpit

devolo Cockpit encuentra todos los adaptadores devolo Magic accesibles en la red devolo Magic, muestra información sobre estos dispositivos y codifica la red devolo Magic de forma personalizada. A través del software se accede a la interfaz web integrada.

Sistemas operativos compatibles con devolo Cockpit (versión 5.0 o superior):

- □ Win 7 (32 bits/64 bits) o superior,
- □ Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits) o superior,
- Mac (OS X 10.9) o superior
- En <u>www.devolo.com/cockpit</u> encontrará el software, el manual del software devolo Cockpit así como información adicional sobre este producto.

Descargar devolo App

devolo App es la **aplicación gratuita** de devolo para poder controlar y configurar las conexiones WiFi, Magic y LAN del adaptador devolo Magic también a través de smartphone o tablet. En su hogar, el smartphone o la tablet se conectan por WiFi con el adaptador devolo Magic.

- 1 Descargue devolo App desde la tienda correspondiente a su smartphone o tablet.
- 2 devolo App se guarda como otra aplicación más en la lista de aplicaciones de su smartphone o tablet. Pulsando en el símbolo devolo App accede al menú de inicio.

Encontrará más información sobre devolo App en www.devolo.com/devolo-app.

3.5 Quitar los adaptadores devolo Magic de la red PLC

Para desvincular un adaptador devolo Magic de la red y restablecer correctamente todos sus valores de suministro, mantenga pulsado el botón de reset durante más de 10 segundos. Espere a que el LED parpadee en blanco y desconecte el adaptador de la red eléctrica.

Tenga en cuenta que con esto se pierden todos los ajustes efectuados hasta el momento. Para integrarlo después en otra red, proceda tal y como se describe en el capítulo 3.3.2 Ampliación: incorporar un nuevo devolo Magic 1 WiFi a la red PLC existente.

4 Configuración de la red

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

4.1 Acceso a la interfaz web integrada

Se puede acceder de diferentes maneras a la interfaz web en línea integrada del devolo Magic :

- Mediante la aplicación devolo App del teléfono inteligente o tableta se accede a la interfaz web del dispositivo pulsando la rueda dentada/flecha en la página de información general de la devolo App.
 - Encontrará más información sobre devolo App en el capítulo 3.4 Instalar el software devolo.
- 0
- □ A través del software Cockpit, en Inicio → Todos los programas → devolo → devolo Cockpit se accede a la interfaz web del dispositivo, haciendo clic con el puntero del ratón en la pestaña correspondiente del devolo Magic. El programa determina entonces la dirección IP actual e inicia la configuración en la ventana de navegador.

Como estándar se accede directamente a la interfaz web. Sin embargo, si se había definido una contraseña de acceso a través de la opción Sistema → Administración, debe → introducirla primero. Consulte más detalles al respecto en 4.7 Sistema.

4.2 Información general sobre el menú

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 ilustraciones de la interfaz del dispositivo se incluyen a modo de ejemplo.

Iniciar sesión

La interfaz web no está protegida por contraseña. A fin de evitar un acceso no autorizado por parte de terceros, es indispensable asignar una contraseña de acceso la primera vez que se inicie sesión.

Cada vez que inicie sesión, introduzca su contraseña y confírmela haciendo clic en **Iniciar sesión**.

Inicie sesión con su contraseña.				
Contraseña	Contraseña			
	Iniciar sesión			

29 Configuración de la red

Cerrar sesión



Haciendo clic en **Cerrar sesión** saldrá de la interfaz web.

Seleccionar idioma



Seleccione el idioma deseado en la lista de idiomas.

Las áreas centrales de la interfaz web y sus subcategorías figuran en el margen izquierdo. Para cambiar directamente a una de las áreas, haga clic en la entrada correspondiente.



Realizar cambios

En cuanto realice un cambio, se mostrará en la página del menú correspondiente un «*» en el título.

Datos obligatorios

Los campos con un marco rojo son obligatorios. Estas entradas son necesarias para poder seguir adelante con la configuración.

Texto de ayuda en los campos sin rellenar

Los campos sin rellenar contienen un texto de ayuda atenuado que reproduce el contenido necesario del campo. Al introducir el contenido, este texto de ayuda desaparece de inmediato.

Configuración estándar

Algunos campos contienen ajustes estándares, cuyos valores aseguran la máxima compatibilidad y facilidad de uso. La configuración estándar se identifica con un * en los menús de selección (desplegables).

No obstante, los ajustes estándares se pueden sustituir por ajustes personalizados.

Configuración recomendada

Algunos campos contienen una configuración recomendada.

No obstante, la configuración recomendada se puede sustituir por ajustes personalizados.

Tablas

Haciendo clic en la línea de la tabla correspondiente puede realizar cambios dentro de una tabla. En el modo de edición, la línea correspondiente tiene el fondo azul.

Las tablas cuentan con una función de filtro para facilitar una visión general. La función de búsqueda se puede delimitar adicionalmente utilizando caracteres como ! o «».

Entradas incorrectas

Los errores de las entradas se señalan con un marco rojo o mostrando un mensaje de error.

Teclas

Haga clic en **Guardar** para guardar los ajustes del área correspondiente de la interfaz web.

Haga clic en **Atrás** o utilice la **ruta de menú** situada encima de los botones para salir del área correspondiente de la interfaz web.

Haga clic en el icono de **papelera** para borrar una entrada.

Haga clic en el icono de flecha para actualizar una lista.

4.3 Resumen

El área **Resumen** muestra el estado del devolo Magic y de los dispositivos LAN, PLC y Wi-Fi conectados.

System

Aquí verá la información de estado del dispositivo.

Sistema						
Información						
Nombre:	devolo-183					
Número de serie:	1701120520001183					
Versión de firmware:	5.0.0 (2018-08-06)					

WiFi

Aquí verá la información de estado de la red Wi-Fi, p. ej., los canales de frecuencia y los SSID utilizados y los dispositivos Wi-Fi conectados.

WiFi	
2.4 GHz	
Canal actual:	11 (auto)
SSID activados:	devolo-183
Dispositivos Wi-Fi conectados:	0
5 GHz	
Canal actual:	100 (auto)
SSID activados:	devolo-183
Dispositivos Wi-Fi conectados:	0

31 Configuración de la red

Powerline

Aquí verá la información de estado de la red devolo Magic 1 WiFi y de los dispositivos conectados.

Asegurado

4

Powerline

Dispositivo local

Codificación:

Red

Dispositivos conectados:

LAN

Aquí verá la información de estado de la red por cable, por ejemplo, datos de protocolo, velocidad de conexión de las dos conexiones Ethernet, etc.

LAN		
Ethernet		
Port 1:	No conectado	
Port 2:	No conectado	
IPv4		
Protocolo:	DHCP	
Dirección:	172.25.201.89	
Máscara de subred:	255.255.0.0	
Vía de acceso estándar:	172.25.5.1	
Servidor DNS:	172.25.1.12	
IPv6		
Protocolo:	DHCPV6	
Dirección/subred:		
2a00:fe0:313:25:32d3:2df	f:feaf:8bb9/64	

4.4 WiFi

En el área **WiFi** puede realizar todos los ajustes relacionados con la red Wi-Fi.

4.4.1 Estado

Aquí verá el estado actual de su configuración de la red Wi-Fi. Además de las estaciones Wi-Fi conectadas y sus datos detallados, como la dirección MAC, la banda de frecuencia seleccionada, el SSID, las tasas de transmisión y la duración de la conexión, se muestra también si ha configurado un puente o un servidor RADIUS. Además, verá los SSID que haya creado y las configuraciones VLAN, si las hay. Mediante las funciones de búsqueda puede visualizar los detalles de cada banda de frecuencia.

Dispositivos Wi-Fi conectados

Dirección MAC -	Banda de frecuencia	Nombre de la red	Velocidad de envío (Mbps)	Velocidad de recepción (Mbps)	Conectados desde
Ningún dispositivo conectado.					

Red Wi-Fi

C

C

Activo -	Nombre de la red	Codificación	Banda de frecuencia	Canal actual	Dispositivos conectados
\odot	devolo-183	WPA2 Personal	5 GHz	100 (auto)	0
\odot	devolo-183	WPA2 Personal	2,4 GHz	11 (auto)	0
0	devolo-guest-183	WPA2 Personal	5 GHz	100 (auto)	n/a
0	devolo-guest-183	WPA2 Personal	2,4 GHz	11 (auto)	n/a

Fig. 6: Estado de la red Wi-Fi

4.4.2 Redes Wi-Fi

Aquí puede realizar todos los ajustes relacionados con la red Wi-Fi.

IVIOUO UE LEU VVI-FI.	M	od	0 0	le	red	Wi-	Fi:
-----------------------	---	----	-----	----	-----	-----	-----



Fig. 7: Redes Wi-Fi

Modo de red Wi-Fi

El devolo Magic es compatible tanto con el funcionamiento paralelo de las bandas de frecuencia Wi-Fi como con su uso por separado.

En el campo **Modo de red Wi-Fi** especifique su configuración preferida haciendo clic en el campo correspondiente: Modo de red Wi-Fi:

2,4 GHz + 5 GHz 2,4 GHz 5 GHz desactivado

- 2,4 GHZ + 5 GHz: se utilizan las dos bandas de frecuencia
- 2,4 GHZ: solo se utiliza la banda de frecuencia de 2,4 GHZ
- **5 GHZ**: solo se utiliza la banda de frecuencia de 5 GHZ
- desactivado: si lo desea, aquí puede desactivar por completo la parte Wi-Fi de su devolo Magic.



Piense que tras guardar este ajuste se interrumpirá incluso una conexión por radiofrecuencia ya existente con el devolo Magic. En tal caso, configure el dispositivo a través de Ethernet.

Nombre de la red

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

Canal

En el rango de frecuencias de **2,4 GHz** hay disponibles 13 canales de emisión. Los canales recomendados para Europa son los canales 1, 6 y 11. De este modo no se solapan los rangos de frecuencias de los canales y se evitan los problemas de conexión.

En el rango de frecuencias de **5 GHz** hay disponibles 11 canales de emisión.

La configuración estándar de la selección de canal es **Automático**. Con este ajuste el devolo Magic realiza la selección de canal regularmente y de forma autónoma. Esto significa que si se da de baja la última estación conectada, se busca inmediatamente un canal apropiado. Si no está conectada ninguna estación, el dispositivo realiza la selección automática de canal cada 15 minutos.

Tenga en cuenta que los dispositivos conectados también deben ser compatibles con la banda de frecuencia aumentada de 5 GHz. A partir del canal de emisión 52 hacia arriba entra en el alcance de radar. Al realizar la primera conexión se inicia automáticamente una fase de detección de radar (DFS) durante la cual no está disponible el devolo Magic a través de Wi-Fi.

Canales

En el campo **Canal** puede seleccionar manualmente un canal de 2,4 GHz y un canal de 5 GHz. Si no está seguro de qué radiocanales utilizan los dispositivos cercanos, seleccione la opción **Automático**.

Ocultar SSID

El **SSID** fija el nombre de su red por radiofrecuencia. Puede ver este nombre al acceder a WLAN, identificando así la subred correcta.

Si está desactivada la opción **Ocultar SSID**, su nombre de red será visible. Si esta opción está desactivada, los usuarios potenciales de la red tienen que conocer el SSID exacto, que se ha de introducir manualmente para poder establecer una conexión.

Algunas estaciones Wi-Fi tienen dificultades para conectarse con las redes por radiofrecuencia ocultas. Si la conexión con un SSID oculto presenta problemas, debería intentar primero establecer la conexión con el SSID visible y ocultar luego éste.

Seguridad

Para proteger la transmisión de datos en su red por radiofrecuencia, existe el estándar de seguridad **WPA2-Perso-** nal (Wi-Fi Protected Access). Este procedimiento permite claves individuales formadas por letras y cifras y los caracteres especiales indicados con una longitud de hasta 63 caracteres. Podrá introducir la clave fácilmente mediante el teclado en el campo Clave.

El devolo Magic 1 WiFi es compatible adicionalmente con la clave de seguridad **WPA/WPA2 Enterprise Mode**. Un servidor RADIUS funciona como servidor de autenticación y contabilización central y se encarga de registrar y administrar los datos del usuario para varios puntos de acceso Wi-Fi.

4.4.3 Red de invitado

Si tiene visita de familiares o amigos y quiere ofrecerles acceso a internet, pero no quiere revelar la contraseña de su WLAN, puede crear, aparte del acceso principal a internet, un acceso como invitado, con nombre de red, límite de tiempo y contraseña de WLAN propios. De este modo, pueden navegar por internet a través de este acceso, pero no pueden acceder a su red local.

Configuración

🔲 Activar	
La red de invitado solo per	mite acceder a internet.
Banda de frecuencia:	2,4 GHz + 5 GHz
Nombre de la red:	devolo-guest-183
Clave:	

Fig. 8: Red Wi-Fi de invitado

Para crear un acceso como invitado, active la opción Activar.

En devolo App también puede activar y desactivar el acceso como invitado por medio del botón Acceso como invitado.

Banda de frecuencia

En el campo **Banda de frecuencia** seleccione el modo de banda de frecuencia que utilice (ver el capítulo **Modo de red Wi-Fi**).

Nombre de la red

En el campo **Nombre de la red**, establezca el nombre para la red de invitado.

Clave

Es conveniente que además efectúe la encriptación del acceso como invitado con el fin de evitar que todo el que se encuentre en el área de cobertura de radiofrecuencia pueda entrar en su red y, p. ej., utilizar de forma oculta su conexión a internet. Para ello, están disponibles los estándares de seguridad 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.

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

Código QR

Con el código QR puede establecer cómodamente la conexión con la red de invitado para dispositivos móviles. Al escanear el código, la configuración de codificación de la red de invitado se transmite automáticamente al dispositivo móvil en cuestión.

4.4.4 Mesh

Mesh

Todos los adaptadores Wi-Fi de la serie Magic de devolo ofrecen WiFi Mesh, es decir, unas funciones Wi-Fi totalmente nuevas y mejoradas:

- Con Fast Roaming todos los clientes Wi-Fi, como teléfonos inteligentes o tabletas, están conectados permanentemente con el punto de acceso Wi-Fi más potente. Esto es importante sobre todo cuando los usuarios se mueven por la casa con los dispositivos móviles.
- Con la nueva función Airtime Fairness, los clientes Wi-Fi rápidos se procesan con prioridad. De este

modo, los dispositivos más antiguos que necesitan, por ejemplo, mucho tiempo para una descarga ya no entorpecen la red Wi-Fi.

El Bandsteering integrado se encarga de que todos los clientes Wi-Fi cambien automáticamente a la banda de frecuencia óptima (banda de frecuencia de 2,4 y de 5 GHz) para utilizar siempre la mejor conexión Wi-Fi.

Para conectar las funciones Mesh, active la opción Activar.

En los valores de suministro del devolo Magic , la función Mesh está activada por defecto.

Smart WiFi

Smart WiFi optimiza su red Wi-Fi y facilita el uso de esta para dispositivos Wi-Fi móviles. El roaming soluciona el problema de los dispositivos Wi-Fi atascados. El Band Steering y la Dynamic Frequency Selection permiten un acceso Wi-Fi sin problemas incluso para múltiples dispositivos Wi-Fi. La opción Airtime Fairness optimiza el ancho de banda de las redes que tienen muchos dispositivos Wi-Fi.

Activar

WiFi Clone

Mediante WiFi Clone, este dispositivo puede acceder automáticamente a los datos de acceso de WI-Fi (nombre de red y contraseña del WI-Fi) de otro punto de acceso WI-Fi. Para ello, inicie el proceso de configuración y, a continuación, pulse el botón WPS del dispositivo del que se vayan a obtener los datos de acceso WI-Fi (SSID y contraseña del WI-Fi).

Iniciar la configuración

Fig. 9: Wi-Fi Mesh

WiFi Clone

WiFi Clone permite transmitir fácilmente los datos de configuración de un punto de acceso Wi-Fi existente (p. ej., su router Wi-Fi) a todos los puntos de acceso Wi-Fi (Single SSID). Inicie el proceso con la opción **Iniciar configuración** y pulse, a continuación, el botón WPS del dispositivo del que se vayan a obtener los datos de acceso WLAN (SSID y contraseña WLAN).

4.4.5 Control horario

En el área **Control horario** puede especificar cuándo debe estar activada o desactivada su red Wi-Fi.

Control horario de Wi-Fi	Desconexión automática
Activar	Activar
	No desconectar la red por radiofrecuencia hasta que haya finalizado el último dispositivo Wi-Fi.
	Tenga en cuenta que muchos teléfonos inteligentes y tabletas mantienen la conexión Wi-Fi constantemente.

Resumen



Configuración

Aquí se pueden definir los intervalos horarios en los que desea activar el Wi-Fi.

 Rango
 desde
 hasta

 Haga clic en la tecla + para añadir una regla nueva.

+

Fig. 10: Control horario de Wi-Fi

Activar el control horario de Wi-Fi

Para poder utilizar el control horario, active la opción Activar.

Configuración

Para cada día de la semana puede definir varios espacios de tiempo en los que su red por radiofrecuencia debe estar conectada. El control temporizado activa y desactiva entonces la red por radiofrecuencia automáticamente.

Desconexión automática

Si activa la opción **Desconexión automática**, la red por radiofrecuencia solo se apagará cuando se haya dado de baja la última estación.

 La conexión y desconexión manuales en el dispositivo (mediante pulsador o tecla) tienen siempre preferencia frente al control horario automático. En este caso, el control horario vuelve a activarse automáticamente en el siguiente período establecido.

4.4.6 WiFi Protected Setup (WPS)

WiFi Protected Setup (WPS) es un estándar de encriptación desarrollado por la WiFi Alliance internacional para hacer posible la instalación sencilla y rápida de una red por radiofrecuencia segura. Las claves de seguridad de cada dispositivo WiFi se transmiten entonces de forma automática y permanente a las otras estaciones WiFi de la red por radiofrecuencia.

41 Configuración de la red

Activar la codificación WPS

Para poder utilizar la codificación WPS, active la opción Activar.

Wi-Fi Protected Setup (WPS): configuración

Activar

Nombre de la red:	devolo-183		٣
Modo WPS:	Pulsador WPS	PIN WPS	
	Start	Enter WPS PIN	Start
	Incluir el dispositivo en la red Wi-Fi con el pulsador WPS. Pulse ahora el botón Wi-Fi del dispositivo que desea añadir a la red Wi-Fi.	Incluir el dispositivo en la red Wi-Fi medial Introduzca el PIN del dispositivo que debe red Wi-Fi.	nte el PIN e añadirse a su

Fig. 11: WPS

El devolo Magic ofrece dos variantes distintas para la transmisión de estas claves de seguridad:

WPS mediante pulsador WPS

- 1 Inicie el proceso de encriptación en el devolo Magic,
 - pulsando para ello el botón Wi-Fi en la cara delantera del dispositivo o
 - □ el botón Start en la interfaz de usuario en WiFi \rightarrow Pulsador WPS.
- 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 de Wi-Fi de la cara delantera señaliza el proceso de sincronización con un parpadeo.

WPS mediante PIN

- Para conectar entre sí de forma segura con la variante PIN dispositivos Wi-Fi conectados a su red por radiofrecuencia, en la interfaz web, en WiFi → WPS → PIN WPS introduzca una clave personalizada e inicie el proceso de encriptación pulsando el botón Start.
- 2 Abra la interfaz web de la estación Wi-Fi a agregar y transmita el PIN seleccionado en el devolo Magic. 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 cara delantera señaliza el proceso de sincronización con un parpadeo.

El uso del procedimiento **WPS** implica la utilización del estándar de encriptación **WPA/WPA2**. Observe por lo tanto los siguientes ajustes automáticos:

- □ Si previamente se ha seleccionado en Wi-Fi → Redes Wi-Fi la opción Ninguna codificación, se pondrá automáticamente WPA2. La contraseña nueva se mostrará en WiFi → Redes Wi-Fi en el campo Clave.
- □ Si previamente se ha seleccionado en WiFi → Redes Wi-Fi la opción WPA/WPA2, se conservará este ajuste con la contraseña antes asignada.

4.4.7 Redes vecinas

En el área Redes vecinas se muestran las redes por radiof-

recuencia visibles que haya en su entorno.

Nombre de la red	Canal	Calidad de la señal (%)
devolo-183	100	94
DVT-3490-5	124	94
devolo-183	11	94
DVT-3490-5	104	94
ASUS_7437b8fde68	48	94
devilo5	44	94
Fuer_Mira_3	104	94
devolo-de9	60	94
NETGEAR-5G	44	94
Quantico	64	94

Fig. 12: Redes vecinas

4.5 Powerline

En el área **Powerline** puede realizar todos los ajustes relacionados con la red PLC.

♠ Powerline
Emparejamiento: establecer conexión PLC
Instead of pressing the physical button, click this "PAIR" button to initiate the pairing. Also start the pairing on another Powerline device. The second device is integrated into the first device's network.
Establecer conexión PLC Interrumpir conexión PLC
Network password
Instead of using automatic configuration above, set a custom password on all devices to create a network.
Network password
Advanced settings
PLC Domain Name devolo-191c275533
Force Node Type Automatic *
Fig. 13: Vista general de Powerline ^{t Configuración estándar}

Emparejamiento: establecer conexión PLC

Para poder utilizar un nuevo devolo Magic en su red devolo Magic 1 WiFi, primero tiene que vincularlo a sus adaptadores devolo Magic 1 WiFi existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña común. Esta puede asignarse por diferentes vías:

 mediante el software devolo Cockpit o la aplicación devolo (ver el capítulo 3.4 Instalar el software devolo),

- solo mediante el botón PLC (ver los capítulos 2.3 Emparejamiento: establecer conexión PLC y 3.3 Conectar devolo Magic 1 WiFi)
- o mediante la interfaz web, en el menú PLC; según se describe a continuación:

Emparejamiento mediante botones (en el dispositivo y en la interfaz)

- 1 Pulse primero el botón PLC de un adaptador devolo Magic 1 WiFi de la red existente.
- 2 A continuación, haga clic en **Establecer conexión PLC** para iniciar el emparejamiento. Este proceso puede durar un tiempo.

En cuanto el nuevo adaptador devolo Magic 1 WiFi esté integrado en la red existente, aparecerá en la lista de conexiones disponibles y vinculadas (ver el capítulo **PLC Connections**).

Emparejamiento mediante contraseña personalizada

Puede asignar a la red una contraseña PLC personalizada. Indique la contraseña para cada adaptador devolo Magic 1 WiFi en el campo **Network password** y confirme la configuración haciendo clic en el icono del **disco**.

Asegúrese de que la contraseña personalizada no se asigne automáticamente a toda la red PLC, sino a cada

45 Configuración de la red

uno de los adaptadores devolo Magic 1 WiFi por separado.

Restablecer un adaptador o desvincularlo de una red (desemparejar)

- 1 Para desvincular un adaptador devolo Magic 1 WiFi de la red devolo Magic 1 WiFi, haga clic en **Interrumpir conexión PLC**.
- 2 Espere a que el LED parpadee en rojo y desconecte el adaptador devolo Magic 1 WiFi de la red eléctrica.

Configuración extendida

En el área de configuración avanzada se muestran las siguientes opciones:

PLC domain name: nombre de la red

Forzar Node Type:

- Domain Master
- Auto*: configuración estándar recomendada
- End Node

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del dis-

CO.

PLC Connections

En la tabla figuran todos los adaptadores devolo Magic 1 WiFi disponibles y vinculados a la red junto con los siguientes datos:

ID del dispositivo: ID (número) del adaptador devolo Magic 1 WiFi correspondiente de la red devolo Magic 1 WiFi

Dirección MAC: dirección MAC del adaptador devolo Magic 1 WiFi correspondiente

Enviar (Mbps): velocidad de transmisión de datos

Recibir (Mbps): velocidad de recepción de datos

Role: papel del adaptador devolo Magic 1 WiFi correspondiente de la red

*identifica el adaptador devolo Magic 1 WiFi local

4.6 LAN

En el área LAN, se define la configuración de red.

តំ LAN / Estado	
Ethernet	
Port 1:	No conectado
Port 2:	No conectado
Ethernet	30:D3:2D:AF:88:89
IPv4	
Protocolo:	DHCP
Dirección:	172.25.201.89
Máscara de subred:	255.255.0.0
Servidor DNS:	172.25.1.12
IPv6	
Protocolo:	DHCPV6
Dirección:	2a00:fe0:313:25:32d3:2dff:feaf:8bb9
Máscara de subred:	64

Fig. 14: Estado LAN

El acceso a la interfaz web del devolo Magic se obtiene mediante la dirección IP actual del dispositivo. Esta puede ser una dirección IPv4 o una dirección IPv6, y se puede introducir manualmente de forma estática o bien automáticamente desde un servidor DHCP.

4.6.1 Estado

Aquí puede ver el estado LAN actual del adaptador devolo Magic 1 WiFi. En el área **Ethernet** se muestran los dispositivos de red (p. ej., ordenador, NAS, etc.) conectados en las dos conexiones de red **Port 1 y Port 2**.

IPv4/IPv6

Dependiendo de cómo esté conectado el devolo Magic con internet (IPv4 o IPv6), se muestra información de la red actual, como dirección, máscara de subred, vía de acceso estándar y servidor DNS.

4.6.2 Configuración IPv4/IPv6

De forma predeterminada, solo está activada la opción **Obtener la configuración de red de un servidor DHCP** para **IPv4**. Esto significa que la dirección IPv4 se obtiene automáticamente desde un servidor DHCP. Los datos de red asignados actualmente se muestran atenuados.

Si ya existe en la red un servidor DHCP para la asignación de direcciones IP (p. ej., su router), debería dejar activada la opción **Obtener la configuración de red de un servidor DHCP** para IPv4, de modo que el devolo Magic reciba automáticamente una dirección asignada por el servidor.

Si desea asignar una dirección IP estática, introduzca los datos correspondientes en los campos **Dirección**, **Máscara de subred**, **Vía de acceso estándar** y **Servidor DNS**.

47 Configuración de la red

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **dis-co**.

A continuación debe reiniciar el adaptador devolo Magic 1 WiFi (ver el capítulo **4.7.3 Configuración**) para que los cambios surtan efecto.

IPv6 Configuration

Si ya existe en la red un servidor DHCP para la asignación de direcciones IP (p. ej., su router), y desea que la dirección IP se asigne automáticamente, active la opción **Obtener la configuración de red de un servidor DHCP** para que el devolo Magic reciba automáticamente una dirección asignada por el servidor.

Si desea asignar una dirección IP estática, introduzca los datos correspondientes en los campos **Dirección**, **Máscara de subred**, **Vía de acceso estándar** y **Servidor DNS**.

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **dis-co**.

A continuación debe reiniciar el adaptador devolo Magic 1 WiFi (ver el capítulo 4.7.3 Configuración) para que los cambios surtan efecto.

4.7 Sistema

En el área **System** puede configurar opciones de seguridad así como otras funciones del dispositivo devolo Magic 1 WiFi.

° Sistema / Estado		-
Fecha y hora		
Fecha y hora actuales:	11.09.2018 16:37	
Zona horaria:	Europa/Aquisgrán	
Servidor de tiempo 1:	europe.pool.ntp.org	
Direcciones MAC		
Ethernet	30:D3:2D:AF:88:B9	
LED		
LED de Wi-Fi:	Activados	
LED de Powerline:	Activados	
Botones de control		
Botón PLC:	Activados	
Botón Wi-Fi:	Activados	

Fig. 15: Estado del sistema

4.7.1 Estado

Aquí pueden consultarse los datos más importantes del adaptador devolo Magic 1 WiFi, como por ejemplo, la fecha y la hora actuales, la zona horaria, la dirección MAC del adaptador, el estado de los LED de Wi-Fi y Powerline y de los dos botones de control (botón PLC, botón Wi-Fi).

4.7.2 Administración

En el área **Datos del sistema** se pueden introducir nombres definidos por el usuario en los campos **Nombre del dispositivo (nombre de host)** y **Ubicación del dispositivo**. Estos dos datos son especialmente útiles si se van a utilizar varios adaptadores devolo Magic 1 WiFi en la red y es necesario identificarlos.

En **Modificar la contraseña de acceso** se puede establecer una contraseña de inicio de sesión para proteger el acceso a la interfaz web.

En el momento de la entrega del devolo Magic , la interfaz web integrada no está protegida por contraseña. Después de la instalación del devolo Magic debería activar esta protección asignando una contraseña para evitar el acceso a terceros.

Introduzca dos veces la nueva contraseña deseada. Su contraseña personal protegerá ahora la interfaz web frente a cualquier acceso no autorizado. En la **Configuración del modo de espera de Powerline** se puede activar el modo de ahorro de corriente del adaptador devolo Magic 1 WiFi.

Cuando está activada la opción **Permitir el modo de ahorro de corriente**, el devolo Magic pasa automáticamente al modo de espera si, tras aprox. 10 minutos, no se detecta ninguna conexión Ethernet activa, es decir, si en la interfaz de red no se encuentra ningún dispositivo de red encendido (p. ej., un ordenador).

En este modo, no se tiene acceso al adaptador devolo Magic 1 WiFi a través de la red Powerline. En cuanto se vuelva a encender el dispositivo de red conectado a la interfaz de red (p. ej., un ordenador), se podrá acceder a su adaptador devolo Magic 1 WiFi también a través de la red eléctrica.

El modo de ahorro de corriente se encuentra activado por defecto en el adaptador devolo Magic 1 WiFi.

En la **Configuración de los LED** se puede desactivar el LED indicador de estado de los LED de **Wi-Fi** y **Powerline**. El brillo del LED de Wi-Fi se puede reducir adicionalmente, de modo que el adaptador devolo Magic 1 WiFi pueda servir, p. ej., de luz nocturna.

Sin embargo, los LED sí que parpadearán para señalizar anomalías (ver el capítulo 2.3.1 Interpretar los estados del LED de PLC).

49 Configuración de la red

Si precisa más información sobre el comportamiento de los LED del adaptador devolo Magic 1 WiFi en el modo de espera, consulte el capítulo 2.3.1 Interpretar los estados del LED de PLC.

Puede desactivar por completo los **botones de control** del adaptador devolo Magic 1 WiFi para protegerse de posibles cambios. Solo tiene que desactivar la opción **Activar Botón PLC** o **Activar Botón Wi-Fi**.

Los botones de control se encuentran activados por defecto en el adaptador devolo Magic 1 WiFi.

En **Zona horaria** se puede seleccionar la zona horaria actual, p. ej., Europa/Berlín. Con la opción **Servidor de tiempo (NTP)** se puede establecer un servidor de tiempo. 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. Si seleccione su zona horaria y el servidor de tiempo, el adaptador devolo Magic 1 WiFi realizará automáticamente el cambio de horario de verano a horario de inverno y viceversa.

4.7.3 Configuración

Guardar la configuración del dispositivo

Para guardar la configuración activa como archivo en su ordenador, seleccione el botón correspondiente en el área Administración \rightarrow Sistema \rightarrow Guardar la configuración **del dispositivo en forma de archivo**. Introduzca luego un lugar de memoria y un nombre para el archivo de configuración.

Restaurar la configuración del dispositivo

A través de **Sistema** \rightarrow **Configuración**, puede enviarse al devolo Magic un archivo de configuración ya existente y activarse allí. Seleccione un archivo apropiado con el botón **Seleccionar archivo...** e inicie el proceso haciendo clic en el botón **Restaurar**.

Restablecer la configuración del dispositivo

En el área Administración \rightarrow Sistema, se pueden restaurar los valores de suministro del devolo Magic con la opción Restablecer la configuración del dispositivo.

Con esto se pierden sus ajustes Wi-Fi y PLC personales. También se restablecen las últimas contraseñas asignadas para el devolo Magic .

Con fines de seguridad, puede transferir todos los ajustes de configuración activos a su ordenador, almacenarlos allí como archivo y cargarlos de nuevo en el devolo Magic . 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.

Reiniciar dispositivo

Para reiniciar el devolo Magic seleccione en Sistema d Configuración el botón Reiniciar.

4.7.4 Firmware

Firmware actual

Aquí se muestra el firmware del devolo Magic que está instalado actualmente.

Descargar firmware actualizado

El firmware del devolo Magic 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.

- 1 Para actualizar el firmware, haga clic en **Aquí**. El enlace le llevará a la página de internet de devolo donde podrá descargar en su ordenador el archivo apropiado para el devolo Magic.
- 2 A continuación vaya al área Sistema → Firmware → Ejecutar actualización. Haga clic en Seleccionar archivo... y seleccione el archivo descargado.
- 3 Confirme el proceso de actualización haciendo clic en **Ejecutar actualización**. Tras realizarse con éxito la

actualización, el devolo Magic se reinicia automáticamente.



Asegúrese de que no se interrumpa el proceso de actualización.

4.7.5 Config Sync

Config Sync permite transmitir el conjunto de la configuración Wi-Fi de un adaptador devolo Magic a un adaptador devolo Magic 1 WiFi nuevo. Se transmiten, por ejemplo, los ajustes de:

- Red Wi-Fi
- Red de invitado
- WiFi Mesh
- Control horario y servidor de tiempo

Para conectar Config Sync, active la opción Activar.

- Tenga en cuenta que el Wi-Fi siempre se activa y se
- desactiva en toda la red. Por lo tanto, primero debe finalizar Config Sync en el dispositivo que quiera confiqurar o conmutar por separado.

5 Apéndice

5.1 Datos técnicos

Seuridad	128 Bit AES
Connexión des los dispo- sitivos	2x Ethernet RJ45 (conexiones de red)
Consumo de potencia	Maximum: 7,6 W Typical: 5,1 W Stand-by: 2,0 W
Alimentación de corriente	internal 196-250 V AC 50 Hz
Temperatura (de al- macenamiento funciona- miento)	-25°C to 70 °C / 0°C a 40°C
Dimensiones (en mm, sin conector)	152 x 76 x 40
Condiciones ambientales	10-90% de humedad del aire (sin condensación)
Homologaciones	CE

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

5.2 Rango de frecuencias y potencia de transmisión

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	20 MHz (802.11 b/g)
canal	20, 40 MHz (802.11 n)
Rendimiento máximo de envío en interior	100 mW / 20 dBm
Rendimiento máximo de envío	100 mW / 20 dBm

5.3 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

Canal	Frecuencia de la portadora
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

5.4 Optimización de anchura de banda

Para mejorar notablemente la velocidad de transmisión en la red, le recomendamos tener en cuenta las siguientes "normas de conexión":

- Enchufe el devolo Magic directamente a una toma de corriente eléctrica. Evite las regletas multienchufe. Esto podría limitar la transmisión de las señales PLC.
- Si en la pared hay varias tomas de corriente colocadas una al lado de la otra, estas se comportan como una regleta de enchufes múltiples. Lo ideal es utilizar tomas de corriente individuales..



fig. 16: Optimización del ancho banda

5.5 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.

5.6 Condiciones de garantía

Si su dispositivo devolo presenta algún defecto en la primera puesta en marcha o durante el período de garantía, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió el producto. Éste se encargará de la sustitución o reparación del producto devolo. Encontrará las condiciones para la garantía completas en nuestra página web <u>www.devolo.com/warranty</u>.

Indíce

A

Ampliar la red devolo Magic existente 15 Antena WLAN 22 Aplicación devolo 26 **B** Botón PLC 26 Botones de control 49 **C** CE 8 Clave WiFi 19 Clave WLAN predeterminada 19 Concepto tras el nombre del producto 12 Config Sync 50 Contraseña de acceso 28 **D**

devolo Cockpit 26

devolo Magic 11 Dirección IP 46 Dynamic Frequency Selection 13 E

Eliminación de aparatos viejos 54 Emparejamiento (establecer conexión PLC) 14 Equipamiento del adaptador 13 **F**

Factory Reset 21

G

SSID 35

Garantía 54 Indicador de estado de PLC 15 Indicador de estado Wi-Fi 20 IPv4 46 LAN (conexión de red) 22 LED indicador de estado 13 Μ Modificar/asignar identificador de red 15, 25 Modo de ahorro de corriente 48 Ρ PIC 12 Poner en funcionamiento una red devolo Magic nueva 15 Powerline 12 Powersave 48 Protocolo de red 22 R Requisitos del sistema 23 Reset 13, 21 ς Servidor de autenticación y contabilización 35 Servidor de tiempo 49 Servidor DHCP 46, 47 Software devolo 26

Suministro 23 T Toma de corriente integrada 22 U Utilización conforme a lo previsto 7 V Valores de suministro 21, 26 W WPA 36 WPA/WPA2 Enterprise Mode 35 WPA2 36