

Adaptador Acer HomePlug USB

Manual del usuario



SPORTON LAB.

Certificate No: C432409-01

CERTIFICATE

EQUIPMENT : Acer Home Plug USB

MODEL NO. : HP-USB-01

APPLICANT : Acer Computer GmbH

Kornkamp 4,22926 Ahrensburg, Germany



I HEREBY CERTIFY THAT:

THE MEASUREMENTS SHOWN IN THIS TEST REPORT WERE MADE IN ACCORDANCE WITH THE PROCEDURES GIVEN IN EUROPEAN COUNCIL DIRECTIVE 89/336/EEC. THE EQUIPMENT WAS PASSED THE TEST PERFORMED ACCORDING TO European Standard EN 55022:1998 Class B, EN 61000-3-2:2000, EN 61000-3-3:1995/A1:2001 and EN 55024:1998/A1:2001 (IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:1995, IEC 61000-4-4:1995, IEC 61000-4-5:1995, IEC 61000-4-6:1996, IEC 61000-4-8:1993, IEC 61000-4-11:1994). THE TEST WAS CARRIED OUT ON Apr. 20, 2004 AT SPORTON INTERNATIONAL INC. LAB.

Alex Chen
Manager

Índice

0.0	Introducción a redes HomePlug	
0.1	Concepto de redes que funcionan mediante red eléctrica.....	3
0.2	Codificación y seguridad	3
0.3	Requerimientos básicos	4
0.4	Desarrollos futuros.....	4
0.5	Nodos y puentes	4
1.0	Instalación.....	6
2.0	Configuración	9

0.0 Introducción a redes HomePlug

0.1 Concepto de redes HomePlug

No se debe confundir un adaptador de red HomePlug con Power over Ethernet, pues tienen finalidades de uso distintas. Power over Ethernet es un dispositivo que se comporta como un Hub o un Switch y que recibe corriente eléctrica de la computadora encendida a través de un cable de categoría 5. Por otra parte, la red HomePlug emplea el cableado de su instalación eléctrica ya existente para transmitir los datos de red. Existen tecnologías similares a HomePlug, como por ejemplo X10 o HPNA, pero solamente HomePlug alcanza velocidades de hasta 14 Mbps.

HomePlug funciona fácilmente. Cada dispositivo se conecta a dos ordenadores situados en dos lugares distintos de una casa o un edificio, y a un enchufe. De esta manera, los dos ordenadores están comunicados a través de una red local. Adicionalmente, usted puede reemplazar los ordenadores por Switches, conectando así redes en lugar de ordenadores. La instalación se lleva a cabo en pocos minutos sin los cables adicionales que quedan desparramados por doquier y sin el dificultoso tendido de cables a través de las paredes o por detrás de los muebles.

La tecnología que hay detrás del verdadero mecanismo de funcionamiento permanece oculta. Esperemos que, en el futuro, mayor número de personas tenga un mejor conocimiento de HomePlug.

0.2 Codificación y seguridad

La codificación es un procedimiento de seguridad que se utiliza para proteger su red local de intrusos o de accesos indeseados desde el interior o desde el exterior. La codificación funciona con una serie de símbolos y cifras como clave para el cifrado de sus datos. Cada ordenador necesita el código cifrado para poder tener acceso a los datos. Si bien sus datos están expuestos al ambiente exterior, se hallan protegidos de las amenazas mediante la codificación.

Procedimientos de codificación y seguridad de HomePlug

Un dispositivo HomePlug emplea la codificación para impedir el acceso desde el exterior. La clave es activada mediante el uso del programa de configuración incluido en el CD de instalación. La codificación viene activada por defecto. No obstante, se recomienda modificar esta codificación estándar. Todos sus dispositivos HomePlug deben emplear el mismo código cifrado para que los ordenadores puedan formar una red de datos. Asegúrese de que la misma clave sea cargada en todos los dispositivos.

0.3 Requerimientos básicos

- 2 dispositivos HomePlug como mínimo
- Puerto USB disponible en cada ordenador
- Enchufe
- Toma de corriente eléctrica estándar
- Unidad de CD-ROM

0.4 Limitaciones de la tecnología HomePlug actual y lo que será en el futuro.

La tecnología actual y el Firmware (soporte lógico) de HotPlug tiene en este momento (primavera del año 2002) las siguientes limitaciones. El alcance de un dispositivo HomePlug es de hasta 275 metros dentro de la misma red eléctrica o hasta los transformadores. La conexión no puede atravesar ningún dispositivo UPS. El número de puentes HomePlug Ethernet también está limitado. Se pueden emplear solamente dos puentes HomePlug Ethernet simultáneamente en la misma red HomePlug, debido a la forma en que fueron construidas las zonas de buffers y los paquetes IP. Pero desde el punto de vista técnico, pueden existir infinitos nodos en la red.

0.5 Nodos y puentes

Hay una diferencia entre nodos y puentes. Un nodo es un dispositivo que pertenece a la red o que está directamente conectado a la misma. Un ordenador con una placa de red y conectado a un switch es un nodo. Un dispositivo hub conectado con un MAC también es un nodo. Un puente es empleado para conectar un tipo o un grupo de redes con otro tipo o grupo de redes. La conexión de cada ordenador de una red con otra red terminaría siendo un gran manojo de cables. En lugar de eso se emplea un puente, para tener solamente una conexión entre las redes, en lugar de muchas. Respecto a la tecnología HomePlug, un puente funciona como un dispositivo concentrador, el cual comunica varios ordenadores con la red HomePlug mediante el

empleo de un dispositivo HomePlug.

Las funciones de puente solamente pueden ser utilizadas con los modelos HomePlug Ethernet, ya que hasta ahora los dispositivos USB no pueden ser empleados conjuntamente. El puente es la conexión estándar para los adaptadores Ethernet. La única posibilidad de desconectarlo es mediante la instalación del programa Utility, incluido en el CD de instalación. Este programa transforma los puentes en nodos.

También es posible emplear nodos como puentes, mientras no haya más de dos puentes en la red. Es posible tener en la misma red nodos USB como nodos Ethernet.

1.0 Instalación

- Adaptador Acer HomePlug Ethernet

Asegúrese que su adaptador HomePlug USB no esté enchufado.

Introduzca el CD de instalación. En caso de que el CD no sea leído automáticamente, ejecute el archivo (Letra de la lectora de DC-ROM):\usb\setup.exe .

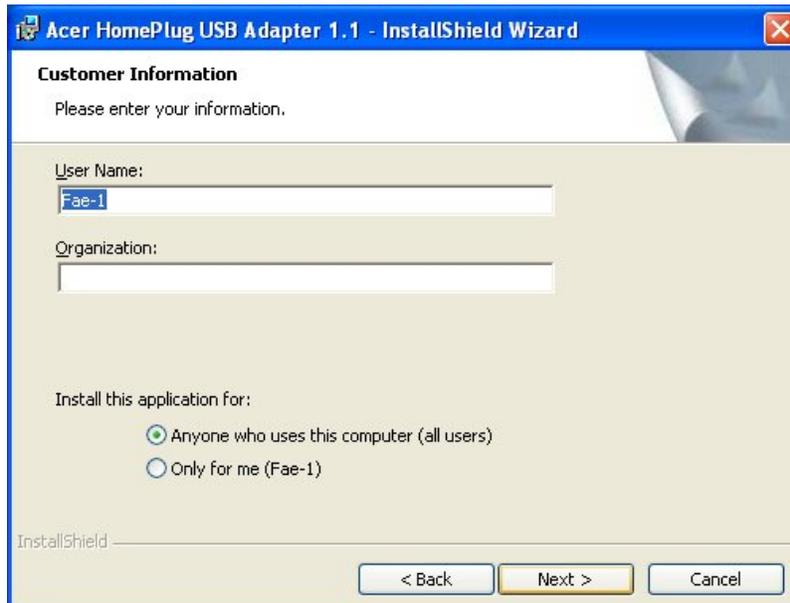
Haga clic en Next para iniciar la instalación.



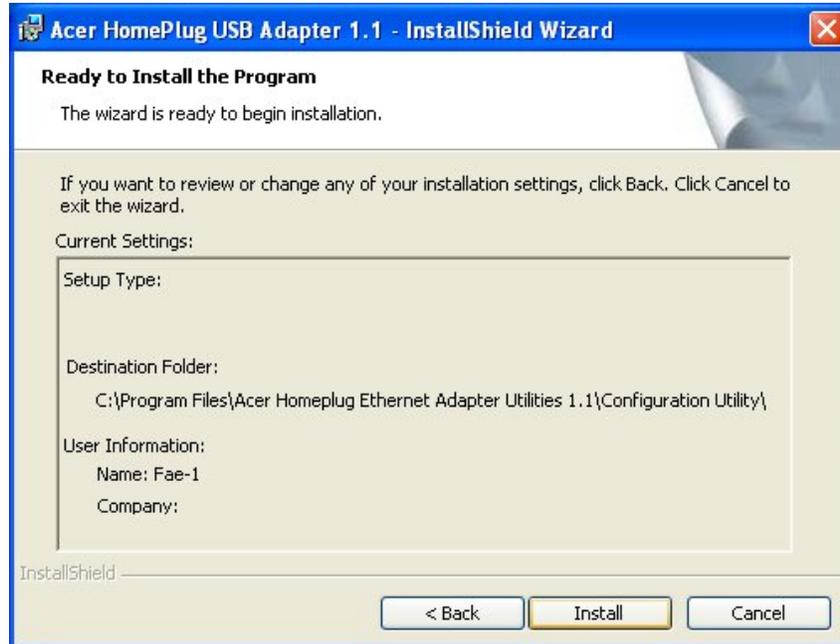
Introduzca el nombre de usuario y el de su organización en Username y Organization respectivamente y continúe con la instalación.

(El nombre de usuario y el de su organización no tienen ninguna importancia para el funcionamiento del dispositivo)

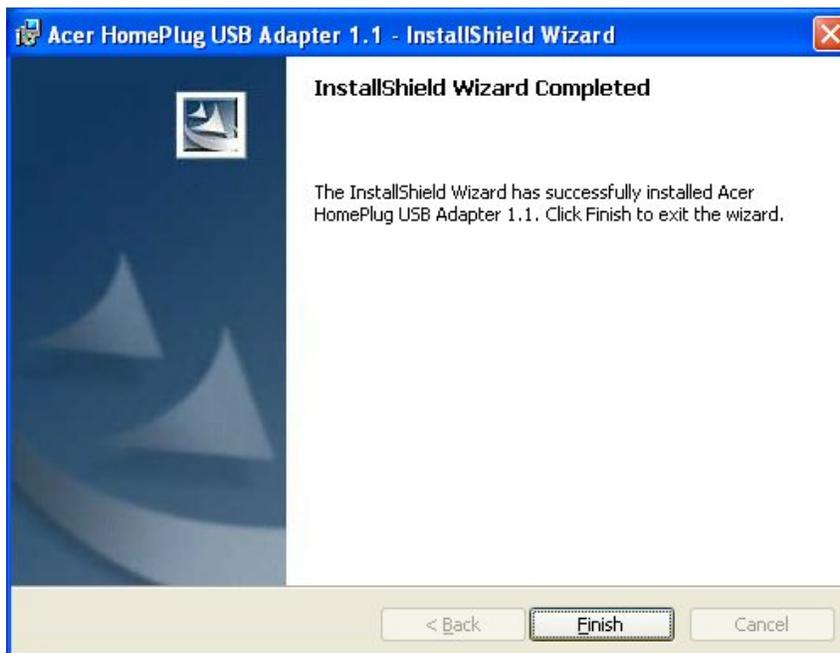
Haga clic en **Next**.



Haga clic en **Install**.



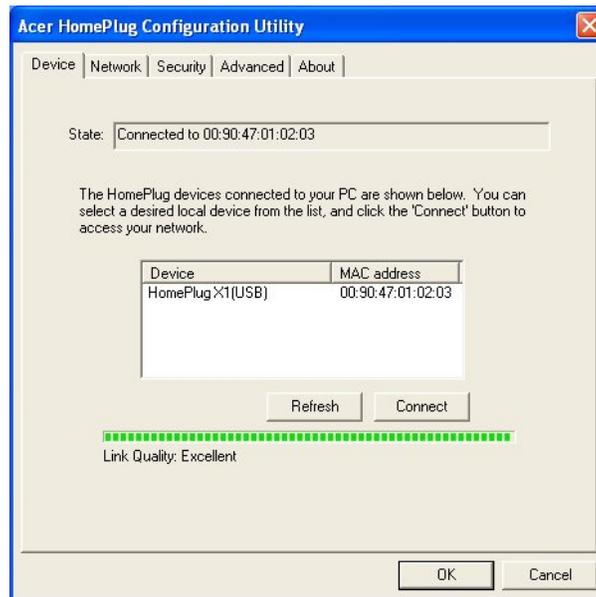
Haga clic en **Finish**.



2.0 Configuración

Usted puede configurar la red HomePlug y consultar el estado de la misma con HomePlug-Configuration-Utility.

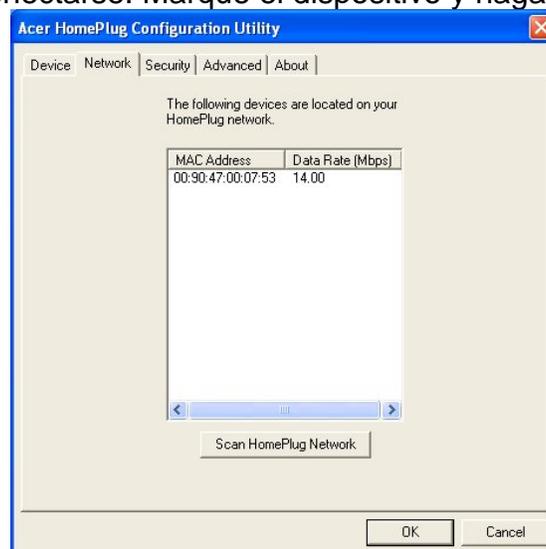
Para ello, usted solamente necesita hacer clic sobre el acceso directo ubicado en su escritorio.



Device— En esta ventana, el programa intenta determinar qué dispositivos HomePlug están conectados. Aquí se muestra la dirección MAC (MAC address) de su dispositivo HomePlug.

Refresh— Haga clic aquí si quiere usted actualizar la información.

Connect— Si usted posee más de un dispositivo HomePlug, aquí puede elegir con cual de ellos quiere conectarse. Marque el dispositivo y haga clic en Connect.



- Network–** En esta ficha se muestran todos los dispositivos HomePlug conectados a la red. Busque los nuevos dispositivos añadidos a la red con Scan HomePlug Network.
- MAC-Adress–** En esta ficha se muestra el número ID o MAC-Adress para identificar el dispositivo.
- Data Rate–** Muestra la velocidad con la cual el dispositivo está conectado. Estos datos varían de acuerdo a la calidad de las conducciones eléctricas.



- Security–** Le permite al usuario modificar la configuración de seguridad en el dispositivo HomePlug.
- Set Local–** Registre la contraseña en el campo Network Password y haga clic a continuación en Set Local. Así se cambia solamente la contraseña del dispositivo local. Solamente los dispositivos que están conectados a la unidad actual poseen esta nueva contraseña.

**** Preste atención al empleo de mayúsculas o minúsculas al ingresar la contraseña. Esa contraseña debe ser la misma en todos los dispositivos HomePlug.***



Advanced– Aquí se puede modificar la contraseña desde una unidad remota.

La contraseña(DEK) está siempre adherida a la parte inferior del dispositivo HomePlug.



acer
we hear you

<http://www.acer-euro.com>