



500 Mbps  
Kit 2 Powerline WiFi Adapters

MODEL: CPL500W



**USER MANUAL**

## Table of Contents

FEATURES .....	3
SAFETY PRECAUTIONS .....	3
OVERVIEW .....	4
Product Introduction .....	4
Packing List .....	4
HARDWARE DESCRIPTION AND DEVICE CONNECTION .....	4
LED Status Description and Pushbutton Description .....	4
Interface Description .....	6
Hardware Installation .....	6
System requirements .....	6
Before You Begin .....	6
Connecting the Device .....	6
Operation Range .....	7
Improving the Transmission Performance of Network .....	7
CONFIGURING THE LAN PC .....	7
WEB CONFIGURATION .....	9
Logging In to the PLC Wireless Adapter .....	10
Setup .....	10
Wizard .....	10
Wireless setup .....	16
PLC Setting .....	19
LAN setup .....	20
Advanced Settings .....	20
Advanced wireless .....	20
Access control .....	21
Advanced Security .....	22
MAINTENANCE .....	23
Device Management .....	23
Reboot and Restore .....	23
Firmware update .....	24

Status .....	25
Device information .....	25
Logout .....	25
USING THE SECURITY PUSHBUTTON .....	25
Forming a HomePlug AV Logical Network .....	25
Joining an AVLN Network .....	26
Leaving an AVLN Network .....	26
TROUBLESHOOTING .....	27
SPECIFICATIONS .....	28
DISPOSAL .....	29

## FEATURES

### PLC Features

- Power voltage range is 100 to 240 V AC 50/60 Hz.
- Support the HomePlug AV protocol and the IEEE1901 protocol.
- PLC physical link rate is up to 500 Mbps.
- Support the following modulation schemes: OFDM QAM 4096/1024/256/64/16/8, QPSK, BPSK, and ROBO.
- Support 128-bit AES link encryption and user NMK authentication, for providing secure power line communication.
- Support windowed OFDM with noise mitigation based on patented line synchronization technique, for improving data integrity in noisy conditions.
- Support channel self-adaptation and channel estimation for maximizing real-time throughput.
- Support priority-based CSMA/CA channel access scheme for maximizing efficiency and throughput.
- Support four-level QoS.
- Support ToS and CoS packet classifications.
- Support IGMP multicast management session.

### Wireless Features

- Support IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.11i and IEEE802.11e.
- Support 2T2R mode. Transmission data rate is up to 300 Mbps.
- Support WEP and WPA for secure data transmission.
- Support DHCP server.
- Support version upgrade through Web page.
- Support restoring factory default settings.
- Support the following wireless security modes: WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, and WPA/WPA2-PSK Mixed.
- Support system status display.
- Support system log.

## SAFETY PRECAUTIONS

This device is intended for connection to the AC power line. Before using this product, please read the following precautions:

- Follow all warnings and instructions marked on the product.
- Unplug the device from the wall outlet before cleaning. Use a dry cloth for cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners.
- Do not put this product near water.
- Do not put this product near a radiator or heat source.
- Do not use an extension cord between the device and the AC power source.
- Only a qualified technician should service this product. Opening or removing covers may result in exposure to dangerous voltage points or other risks.
- Unplug the device from the wall outlet and refer the product to qualified service personnel for the following conditions:

- If liquid has been spilled into the product;
- If the product has been exposed to rain or water;
- If the product does not operate normally when the operating instructions are followed;
- If the product exhibits a distinct change in performance.



This mark is applied to show the equipment conforms to European safety and electro-magnetic compatibility standards.

## OVERVIEW

### Product Introduction

The product is compatible with the HomePlug AV, IEEE1901 and 802.11b/g/n protocols. It supports CCK and OFDM modulation schemes. Its PLC physical link rate is up to 500 Mbps, and its wireless physical rate is up to 300Mbps in the 802.11n mode.

The product supports 128-bit AES link encryption of power line communication and wireless security modes including WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, and WPA/WPA2-PSK mixed, which provide secure and reliable communication for users.

### Packing List

Please check whether your packing list includes the following items:

- 1 x 500 Mbps Powerline Wireless Adapter
- 1x 500 Mbps Powerline Passthrough Adapters
- 2x Network cables
- User manual (CD)

## HARDWARE DESCRIPTION AND DEVICE CONNECTION

### LED Status Description and Pushbutton Description

There are 5 LED indicators on the front panel of the PLC wireless adapter. By observing their status, you can check whether the device runs normally.



The following table describes the status of LED indicators on the front panel.

LED indicator	Colour	Status	Description
Power	Green	On	System runs normally.
	Green	Flash	System is resetting. System is in the process of password synchronisation.
	—	Off	Device is powered off or system is down.
LAN1	Green	On	Connection via the LAN1 interface succeeds.
	Green	Flash	Data is being transmitted via the LAN1 interface.
	—	Off	No connection is established via the LAN1 interface.
LAN2/WAN	Green	On	Connection via the LAN2 interface succeeds.
	Green	Flash	Data is being transmitted via the LAN2 interface.
	—	Off	No connection is established via the LAN2 interface.
Data	Green	On	PLC transmission rate equals to or is greater than 40 Mbps.
	Orange	On	PLC transmission rate is between 20 Mbps and 40 Mbps.
	Red	On	PLC transmission rate is smaller than or equals to 20 Mbps.
	—	Off	Device is not connected to the power line network.
WLAN/WPS	Green	On	WLAN is enabled.
	Green	Flash	Wireless data is being transmitted.
	—	Off	WLAN is disabled.
	Orange	On	WLAN is enabled and WPS connection succeeds.
	Orange	Flash	WPS negotiation is in progress and wireless data is being transmitted.

The following table describes push buttons on the front panel.

Button	Description
Security	<p>It is used to set the status of the device members.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Press and hold the <b>Security</b> button for more than 10 seconds to exit the current network and generate a random password of network member.</li> <li>Press and hold the <b>Security</b> button for about 3 seconds, and then the PLC wireless adapter becomes a member of the existing AVLN.</li> </ul>
Reset	Press and <b>Reset</b> button for about 3 seconds and then release it. System will restore the factory default settings.
WPS	<p>It has the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Press the <b>WPS</b> button for about 3 seconds to enable the negotiation of PBC mode.</li> <li>Press and <b>WPS</b> button for about 5 seconds to enable or disable WLAN.</li> </ul>

## Interface Description



The following table describes interfaces on the PLC wireless adapter:

Interface	Description
LAN1	RJ45 LAN interface, for connecting a hub, switch, or computer on a LAN.
LAN2/WAN	
OFF ON	Turn on or turn off the device.

## Hardware Installation

### System requirements

Before installing the device, please ensure that the following items are ready:

- At least one Ethernet RJ45 cable (10Base-T/100Base-T)
- One PLC wireless adapter
- One PLC passthrough adapter for PLC communication
- A PC that is installed with the TCP/IP protocol and can access the Internet.

### Before You Begin

Before you install the device, please pay attention to the following items:

- When the device is connected to a computer, hub, router, or switch, the Ethernet cable should be shorter than 100 meters.
- Place this device on a stable surface or support. Do not put this device on the ground.
- Keep the device clean. Keep away the device from direct sunshine. Avoid any metal in the device.
- Place the device in the centre of the placement area, and try to optimise the wireless coverage.

### Connecting the Device

To connect the device, do as follows:

- Step 1 Connect one end of the RJ45 cable to the LAN interface of the PLC wireless adapter.
- Step 2 Connect the other end of the RJ45 cable to your PC.
- Step 3 Insert the power plug of the device into the wall socket directly.

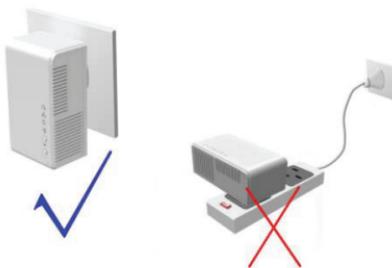
### Operation Range

The operation range of the PLC wireless adapter depends on the actual environment. The path and effect of signal transmission may vary with the deployment in a house or an office. In theory, the maximum PLC transmission distance can reach 300 metres.

But for the practical application, the PLC transmission distance may vary due to the number of PLC devices connected to the power line network. For wireless transmission, straight transmission distance in the open air for some devices can reach 300 meters and indoor transmission distance can reach 100 meters.

### Improving the Transmission Performance of Network

In order to improve the transmission performance of network, it is recommended that you insert the power plug of the device into the wall socket directly. Do not use the patch board.



## CONFIGURING THE LAN PC

By default, the DHCP server is enabled. The LAN IP address of the PLC wireless adapter is **192.168.1.1** and the subnet mask is **255.255.255.0**.

#### Note:

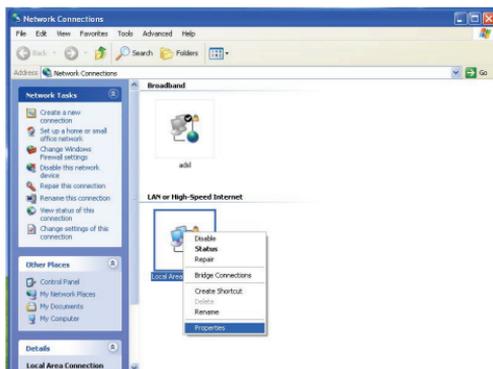
The configuration steps and figures on Windows XP are depicted as an example. The configuration process may vary depending on operation system of your PC.

To manually set the network adapter on a Windows XP PC, do as follows:

- Step 1 Right-click the icon of **My Network Places** and choose **Properties** from the menu. The **Network Connections** window appears.



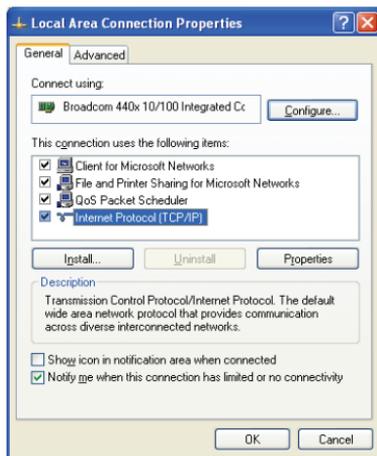
**Step 2** Right-click the network adapter icon and choose **Properties** from the menu. The **Local Area Connections Properties** window appears.



**Note:**

If multiple network cards are installed on your PC, a window other than the **Local Area Connections Properties** window may appear.

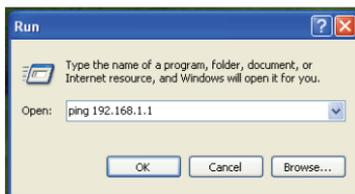
**Step 3** Double-click **Internet Protocol (TCP/IP)** and the **Internet Protocol (TCP/IP) Properties** window appears.



**Step 4** Select **Use the following IP address** and enter the IP address of the network adapter. Set the IP address to **192.168.1.X** ('X' is a number in the range of 2 to 254) and set the subnet mask to **255.255.255.0**. Configure the default gateway and IP addresses of the DNS servers according to your actual network, or leave them blank. After setting the parameters, click **OK**.



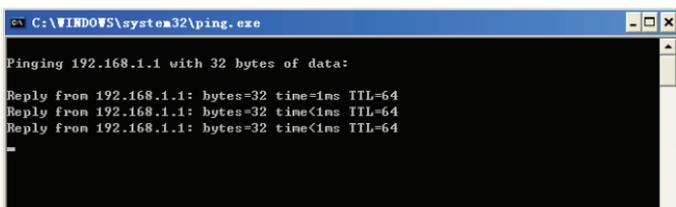
- Step 5** Ping the default IP address of the PLC wireless adapter, to check whether the current connection between your PC and the PLC wireless adapter is normal. Choose **Start > Run** from the desktop and enter **ping 192.168.1.1**. See the following figure:



**Note:**

**192.168.1.1** in the **ping** command is the default IP address of the LAN interface. If the IP address changes, enter the current IP address instead.

- Step 6** If your PC can ping through the default IP address of the PLC wireless adapter, the following page appears, indicating that the connection between your PC and the PLC wireless adapter is normal:



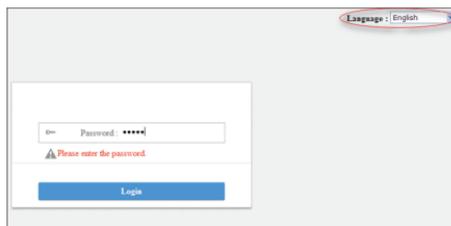
## WEB CONFIGURATION

This chapter describes how to log in to the PLC wireless adapter as a super user and how to configure the parameters in the Web pages.

## Logging In to the PLC Wireless Adapter

If you log in to the PLC wireless adapter for the first time, do as follows:

**Step 1** Open the IE browser, and enter **http://192.168.1.1** in the address bar.



**Step 2** On the login page, enter the user name and password.

### Note:

- Password by default is **admin**.
- Language can be switched between English and French in the upper right corner.

**Step 3** Click **Login**, and the following page appears.



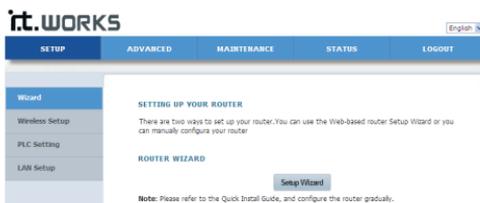
## Setup

### Wizard

You can set the basic network parameters for accessing the Internet by following this wizard.

To configure the wizard, do as follows:

**Step 1** Choose **SETUP > Wizard**, and the following page appears.



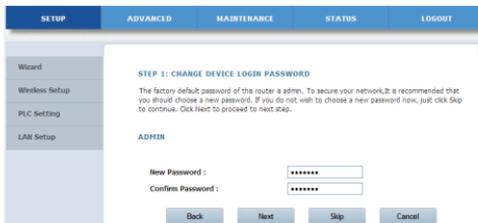
**Note:**

When you order the broadband service, pay attention to the Internet connection type. The PLC wireless adapter adopts Ethernet connection. Technical parameters of Internet connection properties are provided by your Internet service provider (ISP). For example, your ISP should tell you whether the Internet connection mode is static IP or dynamic IP, and whether the protocol used for Internet communication is DHCP or PPPoE.

**Step 2** Click **Setup Wizard** to display the following page:



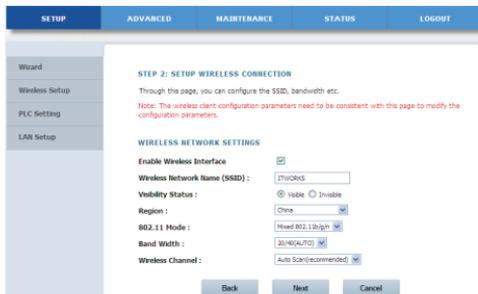
**Step 3** There are 4 steps for configuring the wizard. Click **Next** to display the following page:



**Note:**

The factory default password of this adapter is **admin**. To secure your network, it is recommended that you should set a new password.

**Step 4** On this page, you can change the password of the PLC wireless adapter. If you do not want to change the password, click **Next** or **Skip**. After setting the new password, click **Next** to display the following page:



**Step 5** On this page, you can configure the wireless parameters of the adapter.

The following table describes parameters on this page:

Field	Description
Enable Wireless Interface	Enable or disable the wireless interface.
Wireless Network Name (SSID)	The wireless network name (SSID) can contain up to 32 characters and can be letters, numerals, underlines, and any combinations of them. The SSID is case-sensitive.
Visibility Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If <b>Visible</b> is selected, the PLC wireless adapter broadcasts its SSID on the wireless network.</li> <li>● If <b>Invisible</b> is selected, the PLC wireless adapter does not broadcast its SSID on the wireless network.</li> </ul>
Country	Select the country where you are from the drop-down list.
802.11 Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Select the appropriate wireless mode. The default is <b>Mixed 802.11b/g/n</b>.</li> <li>● <b>802.11b only</b>: The maximum rate is 11Mbps.</li> <li>● <b>802.11g only</b>: The maximum rate is 54Mbps.</li> <li>● <b>802.11n only</b>: For 20M bandwidth, the maximum rate is 130Mbps (150Mbps for short preamble); for <b>40M Upper (+) or 40M Lower (-)</b> bandwidth, the maximum rate is 270Mbps (300Mbps for short preamble).</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g</b>: It is compatible with 802.11b and 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11n/g</b>: It is compatible with 802.11n and 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g/n</b>: It is compatible with 802.11b, 802.11n, and 802.11g.</li> </ul>
Band Width	You can set the band width only in the 802.11 mode that is compatible with 802.11n. For <b>20M</b> bandwidth, the maximum rate is 130Mbps (150Mbps for short preamble); for <b>40M Upper (+) or 40M Lower (-)</b> bandwidth, the maximum rate is 270Mbps (300Mbps for short preamble).
Wireless Channel	Select the working channel of the wireless network. The default is <b>Auto Scan</b> , which indicates that the wireless router automatically searches for the best channel among the available channels.

**Step 6** After setting the wireless parameters, click **Next** to display the following page.

**STEP 3: SETUP WIRELESS SECURITY**

To protect your privacy you can configure wireless security features. The device supports three wireless security modes including WEP, WPA, WPA2, WPA and WPA2 Mixed. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.

**WIRELESS SECURITY MODE**

Wireless Security Mode:

**WPA2**

Use WPA or WPA2 mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA for legacy clients while maintaining higher security with stations that are WPA2 capable. Also the strongest cipher that the client supports will be used. For best security, use **WPA2 Only** mode. This mode uses AES(CCM) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. For maximum compatibility, use **WPA Only**. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode.

To achieve better wireless performance use **WPA2 Only** security mode (or in other words AES cipher).

WPA Mode:

Encryption Mode:  TKIP  AES  Both

**PRE-SHARED KEY**

Pre-Shared Key:

The pre-shared key should be 8 to 63 ASCII, or 64 hexadecimal numbers.

**Step 7** On this page, you can set the wireless security modes.

The PLC wireless adapter provides the following 5 types of wireless security modes: **None**, **WEP**, **WPA-PSK**, **WPA2-PSK** and **WPA/WPA2-PSK**.

(1) None

Select **None** from the drop-down list to display the following page.

The screenshot shows the 'STEP 3: SETUP WIRELESS SECURITY' configuration page. The 'Wireless Security Mode' dropdown menu is set to 'None'. The page includes a sidebar with navigation options: Wizard, Wireless Setup, PLC Setting, and LAN Setup. The main content area contains instructions on wireless security modes and a 'WIRELESS SECURITY MODE' section with a dropdown menu currently showing 'None'. There are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons at the bottom.

**None** means data encryption is not adopted, the network is not secure, and any station can access the network.

This option is not recommended.

## (2) WEP

Select **WEP** from the drop-down list of wireless security mode to display the following page.

The screenshot shows the 'STEP 3: SETUP WIRELESS SECURITY' configuration page with 'Wireless Security Mode' set to 'WEP'. The page includes a sidebar with navigation options: Wizard, Wireless Setup, PLC Setting, and LAN Setup. The main content area contains instructions on WEP and a 'WIRELESS SECURITY MODE' section with a dropdown menu currently showing 'WEP'. Below this, there is a 'WEP' section with detailed instructions and configuration fields: 'WEP Key Length' (64 bit or 128 bit), 'Default Tx Key' (1-4), 'WEP Key Format' (Hex or ASCII), 'WEP key1-4' (text boxes), and 'Authentication' (Open or Share Key). There are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons at the bottom.

The following table describes parameters related to the WEP mode:

Field	Description
WEP Key Length	Select the encryption length of WEP key. You can select <b>64 bit</b> or <b>128 bit</b> .
Default Tx Key	Select one from the four keys as the default key of the wireless network.
WEP Key Format	<ul style="list-style-type: none"> <li>When the key format is <b>64 bit</b>, you need to enter 5 ASCII characters or 10 hexadecimal digits.</li> <li>When the key format is <b>128 bit</b>, you need to enter 13 ASCII characters or 26 hexadecimal digits.</li> </ul>
WEP Key 1/2/3/4	Set 64-bit or 128-bit key according to the key format.
Authentication	Select the proper authentication mode. You can select <b>Open</b> or <b>Share Key</b> .

**(3) WPA-PSK**

Select **WPA-PSK** from the drop-down list of wireless security mode to display the following page.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	LOGOUT
<p>Wizard</p> <p>Wireless Setup</p> <p>PLC Setting</p> <p>LAN Setup</p>				
<p><b>STEP 3: SETUP WIRELESS SECURITY</b></p> <p>To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA, WPA2, WPA and WPA2 Mixed. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.</p> <p><b>WIRELESS SECURITY MODE</b></p> <p>Wireless Security Mode : <input type="text" value="WPA-PSK"/></p> <p><b>WPA</b></p> <p>Use <b>WPA</b> or <b>WPA2</b> mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA for legacy clients while maintaining higher security with stations that are WPA2 capable. Also the strongest cipher that the client supports will be used. For best security, use <b>WPA2 Only</b> mode. This mode uses AES(CCMP) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. For maximum compatibility, use <b>WPA Only</b>. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode.</p> <p>To achieve better wireless performance use <b>WPA2 Only</b> security mode (or in other words AES cipher).</p> <p>WPA Mode : <input type="text" value="WPA Personal"/></p> <p>Encryption Mode : <input checked="" type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> Both</p> <p><b>PRE-SHARED KEY</b></p> <p>Pre-Shared Key : <input type="text" value="123456789"/></p> <p>The pre-shared key should be 8 to 63 ASCII, or 64 hexadecimal numbers.</p> <p><input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Cancel"/></p>				

The following table describes parameters related to the WPA mode:

Field	Description
WPA Mode	Only <b>WPA-Personal</b> is available.
Encryption Mode	Only <b>TKIP</b> is available.
Pre-shared Key	Set the pre-shared key. The PLC wireless adapter uses this key to authenticate the identity of workstation.

**(4) WPA2-PSK**

Select **WPA2-PSK** from the drop-down list of wireless security mode to display the following page.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	LOGOUT
<p>Wizard</p> <p>Wireless Setup</p> <p>PLC Setting</p> <p>LAN Setup</p>				
<p><b>STEP 3: SETUP WIRELESS SECURITY</b></p> <p>To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA, WPA2, WPA and WPA2 Mixed. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.</p> <p><b>WIRELESS SECURITY MODE</b></p> <p>Wireless Security Mode : <input type="text" value="WPA2-PSK"/></p> <p><b>WPA2</b></p> <p>Use <b>WPA</b> or <b>WPA2</b> mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA for legacy clients while maintaining higher security with stations that are WPA2 capable. Also the strongest cipher that the client supports will be used. For best security, use <b>WPA2 Only</b> mode. This mode uses AES(CCMP) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. For maximum compatibility, use <b>WPA Only</b>. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode.</p> <p>To achieve better wireless performance use <b>WPA2 Only</b> security mode (or in other words AES cipher).</p> <p>WPA Mode : <input type="text" value="WPA2 Personal"/></p> <p>Encryption Mode : <input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> Both</p> <p><b>PRE-SHARED KEY</b></p> <p>Pre-Shared Key : <input type="text" value="123456789"/></p> <p>The pre-shared key should be 8 to 63 ASCII, or 64 hexadecimal numbers.</p> <p><input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Cancel"/></p>				

The following table describes parameters related to the WPA2 mode:

Field	Description
WPA Mode	Only <b>WPA2-Personal</b> is available.
Encryption Mode	Only <b>AES</b> is available.
Pre-shared Key	Set the pre-shared key. The PLC wireless adapter uses this key to authenticate the identity of workstation.

#### (5) WPA/WPA2-PSK

Select **WPA/WPA2-PSK** from the drop-down list of wireless security mode to display the following page.

**STEP 3: SETUP WIRELESS SECURITY**

To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including WEP, WPA, WPA2, WPA and WPA2 Mixed. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.

**WIRELESS SECURITY MODE**

Wireless Security Mode :

**WPA/WP2 MIXED**

Use **WPA** or **WPA2** mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA for legacy clients while maintaining higher security with stations that are WPA2 capable. Also the strongest cipher that the client supports will be used. For best security, use **WPA2 Only** mode. This mode uses AES(128) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. For maximum compatibility, use **WPA Only**. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode.

To achieve better wireless performance use **WPA2 Only** security mode (or in other words AES cipher).

**WPA Mode :**

**Encryption Mode :**  TKIP  AES  Both

**PRE-SHARED KEY**

Pre-Shared Key :

The pre-shared key should be 8 to 63 ASCII or 64 hexadecimal numbers.

The following table describes parameters related to the WPA/WPA2 Mixed mode:

Field	Description
WPA Mode	Only <b>WPA/WPA2 Mixed-Personal</b> is available.
Encryption Mode	You can only select <b>Both</b> .
Pre-shared Key	Set the pre-shared key. The PLC wireless adapter uses this key to authenticate the identity of workstation.

**Step 8** After selecting the proper wireless security mode and its relevant parameters, click **Next** to display the following page.

**STEP 4: SAVE AND COMPLETE**

Setup complete. Click "Back" to review or modify settings.

**SETUP SUMMARY**

Wireless Network Name (SSID) : IWI@RIS

Wireless Channel : Auto Scan (recommended)

802.11 Mode : Mixed 802.11b/g/n

Wireless Security Mode : WPA2 only

**Step 9** On this page, you can view the configuration information of the PLC wireless adapter. If you want to modify some settings, click **Back**. If you want to make the settings take effect, click **Complete**.

**Note:**

In any configuration page of Wizard, you can click **Back** to modify the previous settings, or click **Cancel** to exit the page.

### Wireless setup

Choose **SETUP > Wireless Setup**, and the following page appears.

#### A. Wireless Basic Settings

Choose **Wireless Setup > Wireless Basic** on the left pane or click **Wireless Basic** in the **WIRELESS SETUP** page to display the following page.

On this page, you can configure the basic wireless parameters.

The following table describes parameters in this page:

Field	Description
Enable Wireless Interface	Enable or disable the wireless interface.
Wireless Network Name (SSID)	The wireless network name (SSID) can contain up to 32 characters and can be letters, numerals, underlines, and any combinations of them. The SSID is case-sensitive.
Wireless Security Mode	There are 5 types of wireless security modes: <b>None</b> , <b>WEP</b> , <b>WPA-PASK</b> , <b>WPA2-PSK</b> and <b>WPA/WPA2-PSK</b> .
PassPhrase	The PassPhrase should be 8 to 63 ASCII, or 64 hexadecimal numbers.
Show encryption key	Show or hide the encryption key.

After setting the parameters, click **Apply** to save the settings.

## B. WPS

WPS refers to Wi-Fi Protected Setup. You can use the WPS setup function to add a wireless client to a network, without setting some specific parameters, such as SSID, security mode, and password. To use this function, a wireless client must support WPS. If the wireless client does not support WPS, you must manually configure the wireless settings of wireless client, and ensure that its SSID and other wireless security settings are the same as that of the PLC wireless adapter.

Choose **Wireless Setup** > **WPS** on the left pane or click **WPS** in the **WIRELESS SETUP** page to display the following page.

The following table describes parameters on this page:

Field	Description
Enabled WPS	Enable or disable WPS.
WPA Mode	Display current WPA mode.



### Caution:

If you want to use WPS, you must select the WPA-PSK/WPA2-PSK mode and the SSID must be broadcasted.

WPS modes contain PBC mode, PIN mode and AP-PIN mode.

#### • PBC Mode

Select **PBC** in the WPS mode dropdown list, and click the **PBC** button on the WPS page or press the **WPS** button on the PLC wireless adapter to start WPS connection.

Press the **WPS** button on the network card or click the **PBC** button in the configuration utility page of network card within two minutes to start WPS connection. After WPS connection is established, the following page appears. The client can now visit the LAN.

The screenshot shows the configuration utility page with the following content:

- Navigation tabs: SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, STATUS, LOGOUT
- Left sidebar: Wicard, **Wireless Setup**, PLC Setting, LAN Setup
- Section: WPS
- Text: Enable the wireless function - the WPS condition must be WPA2-PSK or WPA/WPA2-PSK security mode - and the SSID should be broadcasted.
- WPS Settings:
  - Wireless SSID: ITWORKS
  - WPS Config State: Configured
- WPS CONFIG:
  - Enabled WPS:
  - WPS Mode: PBC (selected in dropdown)
  - WPS Session Status: Add new device success ==> Success
- Buttons: Apply, Cancel

Click **Apply** to save your configuration.

- **PIN Mode**

Select **PIN** from the WPS mode dropdown list.

The screenshot shows the configuration utility page with the following content:

- Navigation tabs: SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, STATUS, LOGOUT
- Left sidebar: Wicard, **Wireless Setup**, PLC Setting, LAN Setup
- Section: WPS
- Text: Enable the wireless function - the WPS condition must be WPA2-PSK or WPA/WPA2-PSK security mode - and the SSID should be broadcasted.
- WPS Settings:
  - Wireless SSID: ITWORKS
  - WPS Config State: Configured
- WPS CONFIG:
  - Enabled WPS:
  - WPS Mode: PIN (selected in dropdown)
  - PIN: (empty text field)
  - WPS Session Status: (empty)
- Buttons: Apply, Cancel

Enter the PIN value of the network card on the WPS page (refer to the client of the network card), and then click the **PIN** button on the right configuration utility page of network card within two minutes to start WPS connection.

The screenshot shows the configuration utility page with the following content:

- Navigation tabs: SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, STATUS, LOGOUT
- Left sidebar: Wicard, **Wireless Setup**, PLC Setting, LAN Setup
- Section: WPS
- Text: Enable the wireless function - the WPS condition must be WPA2-PSK or WPA/WPA2-PSK security mode - and the SSID should be broadcasted.
- WPS Settings:
  - Wireless SSID: ITWORKS
  - WPS Config State: Configured
- WPS CONFIG:
  - Enabled WPS:
  - WPS Mode: PIN (selected in dropdown)
  - PIN: 4023949 (entered in text field)
  - WPS Session Status: Add new device success ==> Success
- Buttons: Apply, Cancel

• **AP-PIN mode**

Select **AP-PIN** from the WPS mode dropdown list.

WPS

Enable the wireless function - the WPS condition must be WPA2-PSK or WPA/WPA2-PSK security mode, and the SSID should be broadcasted.

WPS

Wireless SSID : 2706963

WPS Config State : Configured

WPS CONFIG

Enabled WPS

WPS Mode : AP-PIN AP-PIN

AP-PIN :

WPS Session Status :

Apply Cancel

Enter the PIN value of the network card on the WPS page (refer to the client of the network card), and click the **AP-PIN** button on the right configuration utility page of network card within two minutes to start WPS connection.

WPS

Enable the wireless function - the WPS condition must be WPA2-PSK or WPA/WPA2-PSK security mode, and the SSID should be broadcasted.

WPS

Wireless SSID : 2706963

WPS Config State : Configured

WPS CONFIG

Enabled WPS

WPS Mode : AP-PIN AP-PIN

AP-PIN :

WPS Session Status : **Add new device success ==> Success**

Apply Cancel

**PLC Setting**

Choose **SETUP > PLC Setting**, and the following page appears.

This page displays the local device information, including device name, MAC Address, device password and network name.

POWERLINE SETTINGS

Change Powerline settings, setting local or remote device name and add member.

Note: The network name is used to protect your network, involved in the networking device needs to use the same network name. "Set Local Device" will result in the separation of the local device and other networking equipment to create a new network. "Set All Devices" will also modify the network name of all networking equipment and create a new network. Set it unconnected or device password input a not correct device will not be modified, the the unmodified device will remain in the original network. "Add Member" Add a remote device to the same network of local device, please entered your device's MAC address and the device password (DIP) correctly, note that the information can usually be found on the product nameplate.

LOCAL DEVICE INFO

Device Name	MAC Address	Device Password(DIP)	Network Name
Local Device	08:00:27:06:96:03	UPA-QP12-41919-70CP	LocalUPa

Set Local Device Set All Device

REMOTE DEVICE LIST

Device Name	MAC Address	Device Password(DIP)	TX RX	Status	Edit	Delete
<p>Refresh Add Member</p>						

Click **Refresh** to refresh the page. Click **Add Member** to add new device information.

**REMOTE DEVICE LIST**

Device Name	MAC Address	Device Password(DEK)	TX	RX	Status	Edit	Delete
<input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Add Member"/>							

**MEMBER INFO**

Device Name

MAC Address

Device Password(DEK)

Enter the member information and click **Apply** to save the settings.

## LAN setup

Choose **SETUP > LAN Setup**, and the following page appears.

This page displays the LAN setting of your adapter.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	LOGOUT
Wizard	<b>LAN SETTINGS</b>			
Wireless Setup	This page display the LAN settings of your router.			
PLC Setting	MAC Address :	00-1E-33-63-60-3F		
<b>LAN Setup</b>	IP Address :	192.168.1.1		

## Advanced Settings

### Advanced wireless

Choose **ADVANCED > Advanced Wireless > Advanced** on the left pane or click **Advanced** in the Advanced Wireless page to display the following page.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	LOGOUT
Advanced Wireless	<b>ADVANCED</b>			
	Allows you to configure advanced features of the wireless LAN interface. <i>Note: If network name status is invisible, the WPS function will be disable.</i>			
	<b>ADVANCED WIRELESS SETTINGS</b>			
	Wireless Name (SSID) :	<input type="text" value="TP1000S"/>		
	Network Name Status :	<input checked="" type="radio"/> Visible <input type="radio"/> Invisible		
	Transmission Rate :	Auto		
	Transmit Power :	100%		
	User Isolation :	Off		
	Enable WMM(Wireless QoS) :	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Max Clients :	<input type="text" value="16"/> (1 ~ 32)		
	Region :	China		
	802.11 Mode :	Mixed 802.11b/g/n		
	Bandwidth :	20/MIX/AUTO		
	Wireless Channel :	Auto Scan (recommended)		
	<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/>			

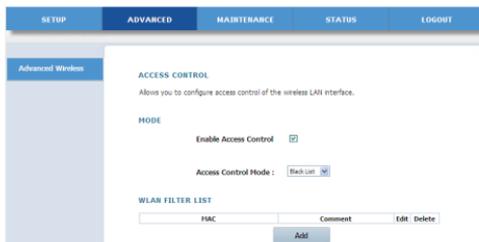
The following table describes parameters on this page:

Field	Description
Wireless Name (SSID)	The wireless network name (SSID) can contain up to 32 characters and can be letters, numerals, underlines, and any combinations of them. The SSID is case-sensitive.
Network Name Status	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If <b>Visible</b> is selected, the PLC wireless adapter broadcasts its SSID on the wireless network.</li> <li>● If <b>Invisible</b> is selected, the PLC wireless adapter does not broadcast its SSID on the wireless network.</li> </ul>
Transmission Rate	Set the proper transmission rate.
Transmit Power	Select the proper transmission power from the drop-down list. You can select 100%, 80%, 60%, 40%, or 20%.
User Isolation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>On</b> indicates that the computers wirelessly connecting to the same SSID cannot communicate with each other.</li> <li>● <b>Off</b> indicates that the computers wirelessly connecting to the same SSID can communicate with each other.</li> </ul>
Enable WMM (Wireless QoS)	This function is not available. If this function is disabled, the wireless PLC adapter adopts WMM to mark priority and to arrange the order of Wi-Fi network queues.
Max Clients	Beacon period indicates the frequency of the PLC wireless adapter that sends the Beacon frame. By default, the PLC wireless adapter sends the beacon frame every other 100ms. The range is 20~1024.
Region	Select the country where you are from the drop-down list.
802.11 Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Select the appropriate wireless mode. The default is <b>Mixed 802.11b/g/n</b>.</li> <li>● <b>802.11b only</b>: The maximum rate is 11Mbps.</li> <li>● <b>802.11g only</b>: The maximum rate is 54Mbps.</li> <li>● <b>802.11n only</b>: For 20M bandwidth, the maximum rate is 130Mbps (150Mbps for short preamble); for <b>40M Upper (+)</b> or <b>40M Lower (-)</b> bandwidth, the maximum rate is 270Mbps (300Mbps for short preamble).</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g</b>: It is compatible with 802.11b and 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11n/g</b>: It is compatible with 802.11n and 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g/n</b>: It is compatible with 802.11b, 802.11n, and 802.11g.</li> </ul>
Bandwidth	You can set the band width only in the 802.11 mode that is compatible with 802.11n. For <b>20M</b> bandwidth, the maximum rate is 130Mbps (150Mbps for short preamble); for <b>40M Upper (+)</b> or <b>40M Lower (-)</b> bandwidth, the maximum rate is 270Mbps (300Mbps for short preamble).
Wireless Channel	Select the working channel of the wireless network. The default is <b>Auto Scan</b> , which indicates that the wireless router automatically searches for the best channel among the available channels.

After setting the parameters, click **Apply** to save the configuration.

### Access control

Choose **ADVANCED > Advanced Wireless > Access Control** on the left pane or click **Access Control** on the **Advanced Wireless** page to display the following page.



The following table describes parameters in this page:

Field	Description
Enable Access Control	You can enable or not enable the access control.
Access Control Mode	You can select <b>black list</b> or <b>white list</b> . The white list means that if a MAC address of a LAN device is consistent with the specified MAC address, the PLC wireless adapter will assign the bound IP address to the device. The black list means the opposite.
Add	Add new WLAN filters.

Click Add to display the following page.

**ACCESS CONTROL**  
Allows you to configure access control of the wireless LAN interface.

**MODE**

Enable Access Control

Access Control Mode: Black List

**WLAN FILTER LIST**

MAC	Comment	Edit	Delete

**INCOMING MAC FILTER**

MAC:

Comment:

Enter the MAC address and comment of the incoming MAC filter, and click **Apply** to save the configuration.

## Advanced Security

Choose **Advanced Wireless > Advanced Security** on the left pane or click **Advanced Security** in the **ADVANCED WIRELESS** page to display the following page.

**SECURITY**  
To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including WEP, WPA, WPA2, WPA and WPA2 Mixed. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security.  
**Note: If the wireless security mode is WEP or WPA-PSK(TKIP), the WPS function will be disabled.**

**WIRELESS SECURITY MODE**

Wireless Security Mode: WPA2-PSK

**WPA2**

Use **WPA** or **WPA2** mode to achieve a balance of strong security and best compatibility. This mode uses WPA to support clients while maintaining higher security with support for an WPA2 option. Also the strongest option that the client supports will be used. For best security, use **WPA2 Only** mode. This mode uses AES(CCMP) cipher and legacy stations are not allowed access with WPA security. For maximum compatibility, use **WPA Only**. This mode uses TKIP cipher. Some gaming and legacy devices work only in this mode.  
To achieve better wireless performance use **WPA2 Only** security mode (or in other words AES cipher).

**WPA Mode:** WPA2 Personal

**Encryption Mode:** TKIP  AES  Both

**Group Key Update Interval:** 00  00-0535

**PASSWORD**

PassPhrase:

Show encryption key:

For the parameters in this page, refer to **Wizard**.

## MAINTENANCE

### Device Management

Choose **MAINTENANCE** > **Device Management**, and the following page appears.

On this page, you can modify the password for logging in to the PLC wireless adapter.

The following table describes parameters on this page:

Field	Description
Old Password	Enter the current password.
New Password	Enter the new password.
Confirm Password	Enter the new password again.

After setting the parameters, click **Apply** to save the configuration.

### Reboot and Restore

Choose **MAINTENANCE** > **Reboot and Restore** to display the following page.

On this page, you can reboot the adapter and restore the factory default settings of the adapter.

- **Reboot**

Click **Reboot** to reboot the adapter.

- **Restore**

Click **Restore** to restore the factory default settings of the adapter. You may also press the **Reset** pushbutton on the front panel for 3 seconds to restore the factory default settings of the adapter.



**Caution:**

When operating on this page, do not press the Reset pushbutton.

### Firmware update

Choose **MAINTENANCE > Firmware Update**, and the following page appears.

On this page, you can update the firmware version of the PLC wireless adapter.

The following table describes parameters on this page:

Field	Description
Firmware Version	Display current firmware version.
Select File	Click <b>Browse...</b> to navigate to the latest firmware.
Clear Config	If you check <b>Clear Config</b> , the PLC adapter restores to the default settings after upgrade. Otherwise, the PLC adapter keeps the current settings.

Click **Apply**, and then system begins to upgrade firmware.

After upgrade completes, the PLC wireless adapter automatically reboots.



**Caution:**

To avoid losing previous configuration of the adapter, save the configuration before upgrade. During upgrade, do not cut off the power supply or press the Reset pushbutton.

## Status

### Device information

Choose **STATUS** > **Device Info** to display the following page.

SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	LOGOUT												
Device Info																
<p><b>DEVICE INFO</b></p> <p>All of your Internet and network connection details are displayed on this page. The firmware version is also displayed here.</p>																
<p><b>SYSTEM INFO</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Model Name</td> <td>PT530-11</td> </tr> <tr> <td>Firmware Version</td> <td>V.100R001C02B013</td> </tr> <tr> <td>Hardware Version</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Serial Number</td> <td>001E2345402003</td> </tr> <tr> <td>Manufacturer OUI</td> <td>08EFC</td> </tr> </table>					Model Name	PT530-11	Firmware Version	V.100R001C02B013	Hardware Version	A	Serial Number	001E2345402003	Manufacturer OUI	08EFC		
Model Name	PT530-11															
Firmware Version	V.100R001C02B013															
Hardware Version	A															
Serial Number	001E2345402003															
Manufacturer OUI	08EFC															
<p><b>PLC STATUS</b></p> <table border="1"> <tr> <td>MAC Address</td> <td>001E2345403E</td> </tr> <tr> <td>Device Password</td> <td>LPLP-0P1D-4015H-TSCP</td> </tr> <tr> <td>Network Name</td> <td>HomePlug11</td> </tr> </table>					MAC Address	001E2345403E	Device Password	LPLP-0P1D-4015H-TSCP	Network Name	HomePlug11						
MAC Address	001E2345403E															
Device Password	LPLP-0P1D-4015H-TSCP															
Network Name	HomePlug11															
<p><b>LAN PORT INFORMATION</b></p> <table border="1"> <tr> <td>MAC Address</td> <td>001E2345403F</td> </tr> <tr> <td>IP Address</td> <td>192.168.1.1</td> </tr> <tr> <td>Subnet Mask</td> <td>255.255.255.0</td> </tr> </table>					MAC Address	001E2345403F	IP Address	192.168.1.1	Subnet Mask	255.255.255.0						
MAC Address	001E2345403F															
IP Address	192.168.1.1															
Subnet Mask	255.255.255.0															
<p><b>WIRELESS LAN INFORMATION</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Wireless Radio</td> <td>Enabled</td> </tr> <tr> <td>Wireless Network Name (SSID)</td> <td>PT100MG</td> </tr> <tr> <td>BSSID</td> <td>001E23454040</td> </tr> <tr> <td>802.11 Mode</td> <td>Mixed 802.11b/g/n</td> </tr> <tr> <td>Wireless Channel</td> <td>Auto Scan (recommended)</td> </tr> <tr> <td>Wireless Security Mode</td> <td>WPA2 only</td> </tr> </table>					Wireless Radio	Enabled	Wireless Network Name (SSID)	PT100MG	BSSID	001E23454040	802.11 Mode	Mixed 802.11b/g/n	Wireless Channel	Auto Scan (recommended)	Wireless Security Mode	WPA2 only
Wireless Radio	Enabled															
Wireless Network Name (SSID)	PT100MG															
BSSID	001E23454040															
802.11 Mode	Mixed 802.11b/g/n															
Wireless Channel	Auto Scan (recommended)															
Wireless Security Mode	WPA2 only															
<input type="button" value="Refresh"/>																

This page displays device information, including system information, PLC status, LAN information and WLAN information. Click **Refresh** to refresh the page.

### Logout

Click **Logout** to log out from the Web configuration page.

## USING THE SECURITY PUSHBUTTON

This chapter describes how to add new devices to, or remove old devices from a HomePlug AV logical network (AVLN). Both can be accomplished by using a Security (NMK) pushbutton.

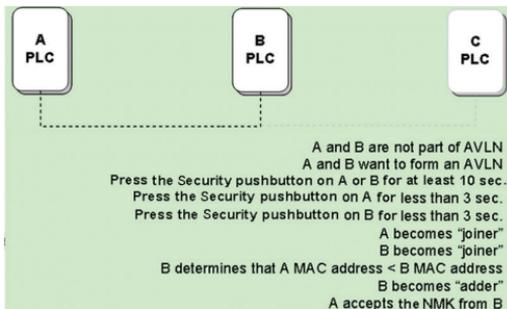
Operation progress and outcome can be monitored by observing the behaviours of the Power and Data LED indicators.

### Forming a HomePlug AV Logical Network

When two devices (A and B) with different NMK values are connected to the same power line, you want them to form a logical network. Do as follows:

- Step1** Press the **Security** pushbutton on A or B for at least 10 seconds. The device will reset and restart with a random NMK.
- Step2** Press the **Security** pushbutton on the first device A for less than 3 seconds.
- Step3** Press the **Security** pushbutton on the second device B for less than 3 seconds. Press the pushbutton on B within 2 minutes.
- Step4** Wait for the connection to complete.

The Power LED indicators on both devices will flash evenly at 1-second interval until the operation succeeds or fails. If the connection is successful, the Power and Data LED indicators on both devices illuminate steadily. If the connection is failed, the Power LED indicators on both devices still illuminate steadily, but the Data LED indicators on both devices go out. In that case, please repeat Step1 to Step4.

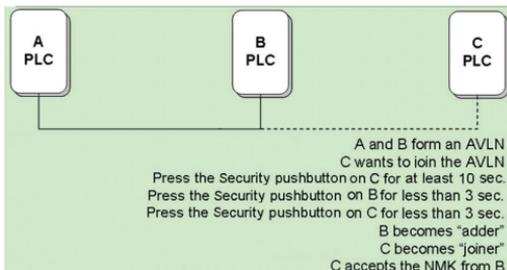


### Joining an AVLN Network

Assume that a network exists, a new device, the 'joiner', wants to join the network. Any device on the existing network can become the 'adder'.

- Step1** Press the **Security** pushbutton on the 'joiner' for at least 10 seconds. The device will reset and restart with a random NMK.
- Step2** Press the **Security** pushbutton on the 'joiner' for less than 3 seconds.
- Step3** Press the **Security** pushbutton on any network device for less than 3 seconds, making it the 'adder'. Please press this pushbutton within 1 minute.
- Step4** Wait for the connection to complete.

The Power LED indicators on both devices will flash at 1-second interval until the process succeeds or fails. If the connection is successful, the Power and Data LED indicators on both devices illuminate steadily. If the connection is failed, the Power LED indicators on both devices still illuminate steadily, but the Data LED indicators on both devices go out. In that case please repeat Step1 to Step4.



### Leaving an AVLN Network

Assume that a network exists. If you want to remove one device, the 'leaver' from an AVLN network, or remove the device from the existing network and have it join another logical network, do as follows:

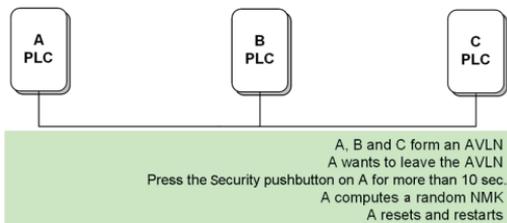
**Step1** Press the **Security** pushbutton on the 'leaver' for more than 10 seconds.

The device will reset and restart with a random NMK.

**Step2** Wait for reset to complete.

The Power LED indicator on the 'leaver' will momentarily extinguish during reset and flash during restart, then illuminate steadily. The 'leaver' is removed from the existing network successfully.

Once the process completes, you may disconnect the device from the medium or join it to another logical network on the same medium.



## TROUBLESHOOTING

### Why all the LED indicators are off?

- (1) Check the connection between the power adapter and power socket.
- (2) Check whether the device is turned on.

### Why the Ethernet indicator is off?

- (1) Check the connection between your PLC wireless adapter and computer, hub, or switch.
- (2) Check the running status of your computer, hub, or switch, and verify whether they run normally or not.
- (3) Check the network cable that is connected to the PLC wireless adapter and other devices.

### Why you fail to access the Web page?

Follow the steps below to check the connection between the computer and the device:

- (1) Click **Start > Run** and enter ping command ping **192.168.1.1** (the IP address of PLC wireless adapter).
- (2) If you fail to access the PLC wireless adapter, check the following settings:
  - The network cable type
  - The connection between your adapter and the computer
  - TCP/IP settings of PC

### How to restore factory defaults after carrying out the incorrect configuration?

- (1) Press the **Reset** pushbutton for about 3 seconds and then release it.

- (2) The default IP address of the PLC wireless adapter is **192.168.1.1** and the subnet mask is **255.255.255.0**.
- (3) The user name and password of the super user are **admin**.

## SPECIFICATIONS

Homeplug AV compliant

Up to 500 Mbps PLC data transmission rate

128-bit AES Link Encryption with key management

2 internal antennas

802.11b+g+n

Security: WPA-TKIP, WPA2-AES, WPA2-Mixed

Wireless speed up to 300 Mbps

IEEE 802.3, IEEE 802.3U, Homeplug 1.1

Frequency band 2MHz ~ 68MHz

Supports OFDM QAM 8/16/64/256/1024/4096, BPSK, QPSK and ROBO Modulation Schemes

Ports: Two 10/100 Ethernet RJ45

Power consumption: 6.5W Operation

## DISPOSAL



As a responsible retailer we care about the environment.

As such we urge you to follow the correct disposal procedure for the product, packaging materials and if applicable, accessories. This will help conserve natural resources and ensure that the materials are recycled in a manner that protects health and the environment.

You must follow laws and regulations about disposal. Waste electrical products must be disposed of separately from household waste when the product reaches the end of its life.

Contact the store where you bought the product and your local authority to learn about disposal and recycling.

We apologise for any inconvenience caused by minor inconsistencies in these instructions, which may occur as a result of product improvement and development.

Darty Plc © UK: EC1N 6TE 13 / 11/ 2013

---

---

# Declaration of Conformity

---

---

*The following product has been deemed to comply with the requirements of the listed European Directives:-*

**R&TTE Directive (1999 / 5 / EC)**

**Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC)**

**Low Voltage Directive (2006/95/EC)**

**RoHS2 (2011/65/EU)**

Product Description: 500 Mbps Kit 2 Powerline WiFi Adapters

Brand: I.T.Works

Model number: CPL500W

The above listed products conform to the following EU Standards:

EN 55022:2010  
EN 55024:2010  
EN 50412-2-1:2005  
EN 61000-3-2: 2006/+A1:2009/+A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
EN 300 328 V1.7.1  
EN 301 489-1 V1.9.2  
EN 301 489-17 V2.2.1  
EN 62311:2008  
EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010+A12:2011

The person responsible for this declaration is:

Name: François Lemauf

Position: General Manager of Direct Sourcing

Signature:

Date: 10<sup>th</sup> January, 2014



# EUROPEAN FRENCH

Downloaded from [www.vandenborre.be](http://www.vandenborre.be)

# it.WORKS

## 500 Mbps Kit 2 adaptateurs CPL-WiFi

MODÈLE : CPL500W



### MODE D'EMPLOI

## Table des matières

CARACTÉRISTIQUES .....	1
MISES EN GARDE .....	3
DESCRIPTION .....	4
Présentation du produit .....	4
Contenu de l'emballage.....	4
DESCRIPTION DU MATÉRIEL ET BRANCHEMENTS .....	4
Description des boutons et de l'état des témoins LED .....	4
Description des interfaces.....	6
Installation du matériel .....	6
Configuration du système.....	6
Avant de commencer.....	7
Branchements.....	7
Portée de fonctionnement .....	7
Améliorer la qualité de transmission du réseau .....	7
CONFIGURATION DU PC LAN.....	8
CONFIGURATION WEB.....	10
Connexion à l'adaptateur CPL sans fil .....	10
Réglages.....	11
Assistant.....	11
Configuration sans fil .....	19
A. Paramètres sans fil de base.....	19
Configuration CPL .....	23
Configuration LAN .....	24
Réglages avancés.....	25
Sans fil avancé.....	25
Contrôle d'accès .....	26
Sécurité avancée.....	27
ENTRETIEN .....	28
Gestion du périphérique .....	28
Redémarrer et réinitialiser .....	28

Mise à jour du micrologiciel .....	29
État .....	30
Infos périphérique .....	30
Déconnexion .....	30
UTILISATION DU BOUTON SECURITY (sécurité).....	30
Création de réseau logique HomePlug AV .....	30
Rejoindre un réseau AVLN .....	31
Quitter un réseau AVLN .....	32
DÉPANNAGE .....	32
SPÉCIFICATIONS .....	33
MISE AU REBUT .....	34

## CARACTÉRISTIQUES

### Caractéristiques CPL

- Plage de tension: 100-240V AC 50/60 Hz.
- Compatible avec les protocoles HomePlug AV et IEEE1901.
- Débit de liaison physique CPL: jusqu'à 500 Mbps.
- Compatible avec les modulations suivantes: OFDM QAM 4096/1024/256/64/16/8, QPSK, BPSK et ROBO
- Permet le chiffrement de liaison AES 128 bit et l'authentification NMK, pour une plus grande sécurité des communications CPL.
- Compatible avec l'OFDM à fenêtres avec atténuation du bruit basée sur la technique de synchronisation de ligne brevetée, permettant de préserver l'intégrité des données.
- Estimation et auto-adaptation de canal, permettant d'optimiser le débit en temps réel.
- Accès canal CSMA/CA avec priorisation, permettant d'optimiser le rendement et le débit.
- QoS quatre niveaux.
- Classifications de paquets ToS et CoS.
- Sessions de gestion multidiffusion IGMP.

### Caractéristiques sans fil

- Compatible avec les normes IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.11i et IEEE802.11e.
- Compatible avec le mode 2T2R. Débit de transmission de données: jusqu'à 300 Mbps.
- Compatible avec WEP et WPA pour plus de sécurité dans la transmission des données.
- Compatible avec le serveur DHCP.
- Permet de mettre à jour la version par Internet.
- Permet de rétablir tous les paramètres par défaut.
- Compatible avec les modes de sécurité sans fil suivants: WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, et WPA/WPA2-PSK mixte.
- Affichage de l'état du système.
- Affichage du journal système.

## MISES EN GARDE

Cet appareil est conçu pour être relié au réseau CPL AC. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les mises en garde suivantes:

- Respectez l'intégralité des instructions et des mises en garde figurant sur l'appareil.
- Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. Utilisez un chiffon sec pour le nettoyage. N'utilisez pas de nettoyant liquide ou en aérosol.
- Ne mettez pas l'appareil près de l'eau.
- Ne mettez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur (ex: radiateur).

- Cet appareil ne doit pas être relié à la prise de courant par l'intermédiaire d'une rallonge.
- Seul un technicien dûment qualifié est habilité à réparer cet appareil. N'essayez en aucun cas d'ouvrir l'appareil ou d'enlever des panneaux: vous risqueriez entre autres une dangereuse exposition à des pièces sous tension.
- Débranchez l'appareil et faites appel à un réparateur qualifié dans les cas suivants:
  - Si un liquide a pénétré dans l'appareil;
  - Si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'eau en général;
  - Si l'appareil ne fonctionne pas normalement alors que vous avez respecté les indications du mode d'emploi;
  - Si le fonctionnement de l'appareil est perturbé de manière visible.



Ce symbole indique que l'appareil est conforme aux normes européennes de sécurité et de compatibilité électromagnétique.

## DESCRIPTION

### Présentation du produit

Cet appareil est compatible avec les protocoles HomePlug AV, IEEE1901 et 802.11b/g/n. Il est compatible avec les modulations CCK et OFDM. Il possède un débit de liaison physique CPL maximum de 500 Mbps, et un débit physique sans fil maximum de 300 Mbps en mode 802.11n.

Cet appareil permet le chiffrement de liaison AES 128 bit pour les communications CPL; il accepte les modes de sécurité sans fil WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK et WPA/WPA2-PSK mixte, permettant d'assurer la sécurité et la fiabilité des communications entre les usagers.

### Contenu de l'emballage

Le contenu de l'emballage doit être le suivant:

- 1 x adaptateur CPL sans fil de 500 Mbps
- 1 x adaptateur CPL intermédiaire de 500 Mbps
- 2x câbles réseau
- Mode d'emploi (CD)

## DESCRIPTION DU MATÉRIEL ET BRANCHEMENTS

### Description des boutons et de l'état des témoins LED

Votre adaptateur CPL sans fil comporte 5 témoins LED sur son panneau avant. Ceux-ci vous permettent de savoir si l'appareil fonctionne normalement ou non.



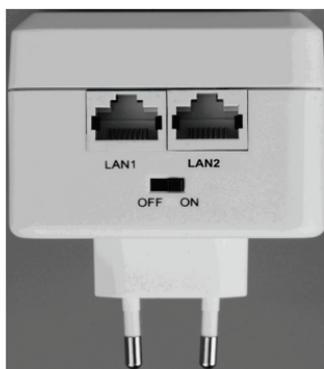
Le tableau suivant décrit les différents états des témoins LED du panneau avant.

Témoin LED	Couleur	État	Description
Alimentation	Vert	Allumé	Le système fonctionne normalement.
	Vert	Clignotant	Le système est en train de se réinitialiser. Le système est en train de synchroniser le mot de passe.
	—	Éteint	L'appareil est éteint ou le système est désactivé.
LAN1	Vert	Allumé	Connexion réussie via l'interface LAN1.
	Vert	Clignotant	Données en cours de transmission via l'interface LAN1.
	—	Éteint	Aucune connexion établie via l'interface LAN1.
LAN2/WAN	Vert	Allumé	Connexion réussie via l'interface LAN2.
	Vert	Clignotant	Données en cours de transmission via l'interface LAN2.
	—	Éteint	Aucune connexion établie via l'interface LAN2.
Données	Vert	Allumé	Débit de transmission CPL supérieur ou égal à 40 Mbps.
	Orange	Allumé	Débit de transmission CPL compris entre 20 et 40 Mbps.
	Rouge	Allumé	Débit de transmission CPL inférieur ou égal à 20 Mbps.
	—	Éteint	L'appareil n'est pas connecté au réseau CPL.
WLAN/WPS	Vert	Allumé	WLAN activé.
	Vert	Clignotant	Données sans fil en cours de transmission.
	—	Éteint	WLAN désactivé.
	Orange	Allumé	WLAN activé et connexion WPS établie avec succès.
	Orange	Clignotant	Négociations WPS et transmission de données sans fil en cours.

Le tableau suivant décrit les boutons situés sur le panneau avant.

Bouton	Description
Security (sécurité)	<p>Permet de définir le statut des périphériques membres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenez enfoncée la touche <b>Security</b> pendant au moins 10 secondes pour quitter le réseau actuel et créer un mot de passe aléatoire de membre de réseau.</li> <li>• Maintenez enfoncée la touche <b>Security</b> pendant environ trois secondes pour intégrer l'adaptateur CPL sans fil à l'AVLN existant.</li> </ul>
Reset (réinitialisation)	<p>Maintenez enfoncée la touche <b>Reset</b> pendant environ trois secondes, puis relâchez-la. Les paramètres par défaut du système seront réinitialisés.</p>
WPS (configuration protégée par Wi-Fi)	<p>Cette touche a les fonctions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenez enfoncée la touche <b>WPS</b> pendant environ 3 secondes pour activer la négociation de mode PBC.</li> <li>• Maintenez enfoncée la touche <b>WPS</b> pendant environ 5 secondes pour activer ou désactiver le WLAN.</li> </ul>

## Description des interfaces



Le tableau ci-dessous décrit les interfaces de l'adaptateur CPL sans fil:

Interface:	Description
LAN1	Interface LAN RJ45, pour connecter un hub, un commutateur ou un ordinateur à un LAN.
LAN2	
OFF ON	Allumer ou éteindre l'appareil.

## Installation du matériel

### Configuration du système

Avant de procéder à l'installation de l'appareil, vous devez avoir à votre disposition:

- Au moins 1 câble Ethernet RJ45 (10Base-T/100Base-T)
- 1 adaptateur CPL sans fil
- 1 adaptateur CPL intermédiaire pour la communication CPL
- Un PC installé avec le protocole TCP/IP et pouvant accéder à Internet.

#### Avant de commencer

Avant de procéder à l'installation, veuillez noter les points suivants:

- Lorsque l'appareil est relié à un ordinateur, à un hub, à un routeur ou à un commutateur, le câble Ethernet ne doit pas faire plus de 100 mètres de long.
- Placez l'appareil sur un support ou une surface stable. Ne le posez pas par terre.
- L'appareil doit rester propre. Ne laissez jamais l'appareil exposé au soleil. Aucun objet métallique ne doit être introduit dans l'appareil.
- Placez l'appareil au centre de l'emplacement choisi, en essayant d'optimiser la couverture sans fil.

#### Branchements

Pour connecter l'appareil, procédez de la manière suivante:

Étape 1 Reliez une extrémité du câble RJ45 à l'interface LAN de l'adaptateur CPL sans fil.

Étape 2 Reliez l'autre extrémité du câble RJ45 à votre PC.

Étape 3 Branchez directement la fiche de l'appareil sur une prise de courant.

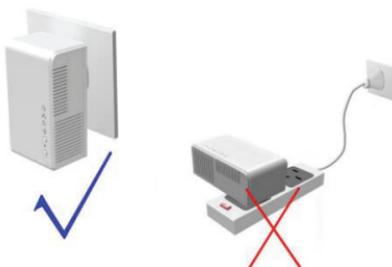
#### Portée de fonctionnement

La portée de fonctionnement de l'adaptateur CPL sans fil dépend des conditions de l'environnement. La trajectoire et l'effet de la transmission du signal dépendent de l'emplacement dans la maison ou le bureau. En théorie, la portée de transmission CPL est de 300 mètres maximum.

Dans la pratique, cette distance peut varier selon le nombre de périphériques CPL reliés au réseau. Pour la transmission sans fil, la portée en ligne droite à l'air libre peut atteindre 300 mètres pour certains appareils, en intérieur, elle n'est que de 100 mètres.

#### Améliorer la qualité de transmission du réseau

Pour améliorer la qualité de transmission du réseau, il est conseillé de brancher la fiche de l'appareil directement sur la prise de courant. N'utilisez pas de multiprise.



## CONFIGURATION DU PC LAN

Le serveur DHCP est activé par défaut. L'adresse IP LAN de l'adaptateur CPL sans fil est **192.168.1.1**, et le masque de sous-réseau est **255.255.255.0**.

### Remarque:

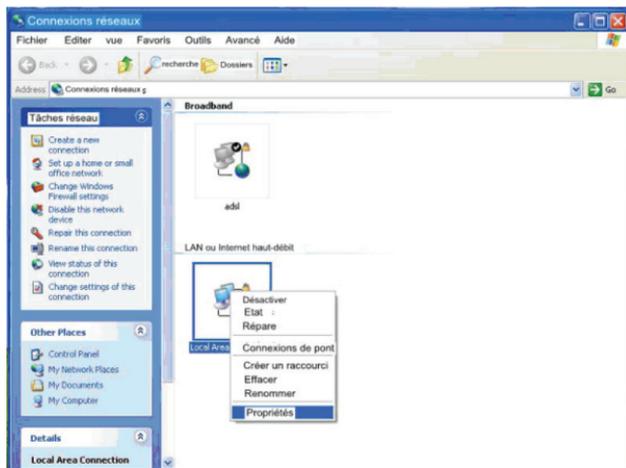
Les étapes et les illustrations de la procédure de configuration sont valables pour Windows XP et ne sont données qu'à titre d'exemple. La procédure de configuration peut être différente selon le système d'exploitation de votre PC.

Pour paramétrer manuellement l'adaptateur réseau sur un PC avec Windows XP, procédez de la manière suivante:

**Étape 1** Faites un clic droit sur l'icône **Favoris réseau** et choisissez **Propriétés** dans le menu. La fenêtre **Connexions réseau** apparaît.



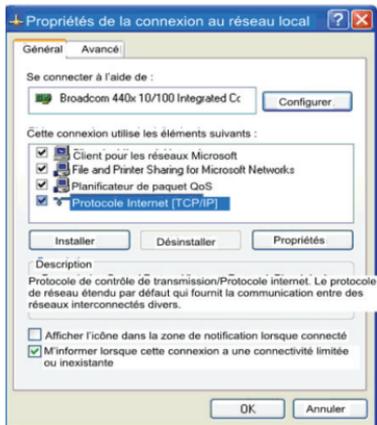
**Étape 2** Faites un clic droit sur l'icône de l'adaptateur réseau et choisissez **Propriétés** dans le menu. La fenêtre **Propriétés de la connexion au réseau local** apparaît.



**Remarque:**

Si plusieurs cartes réseau sont installées sur votre PC, vous verrez peut-être apparaître une autre fenêtre que **Propriétés de la connexion au réseau local**.

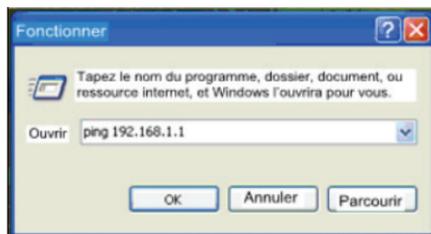
**Étape 3** Faites un double clic sur **Protocole Internet (TCP/IP)**; la fenêtre **Propriétés du protocole Internet (TCP/IP)** apparaît.



**Étape 4** Allez dans **Utiliser l'adresse IP suivante** puis tapez l'adresse IP de l'adaptateur réseau. Réglez l'adresse IP sur **192.168.1.X** (X étant un nombre de 2 à 254) et le masque de sous-réseau sur **255.255.255.0**. Configurez la passerelle par défaut et les adresses IP des serveurs DNS selon votre réseau actuel, sinon laissez-les vides. Une fois tous les paramètres réglés, cliquez sur **OK**.



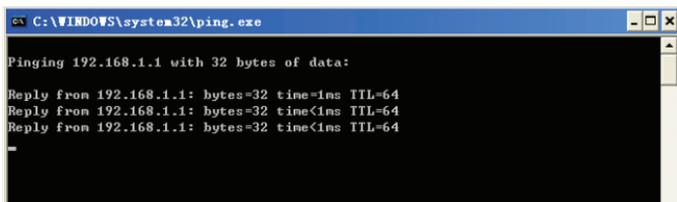
**Étape 5** Testez l'adresse IP par défaut de l'adaptateur CPL sans fil afin de vous assurer que la connexion actuelle entre l'adaptateur et votre PC est normale. Sur le bureau, allez dans **Démarrer > Exécuter** et tapez **ping 192.168.1.1**. Voir image ci-dessous:



#### Remarque:

Dans la commande **ping 192.168.1.1** est l'adresse IP par défaut de l'interface LAN. En cas de changement de l'adresse IP, mettez ici l'adresse IP actuelle.

**Étape 6** Si votre PC réussit à tester l'adresse IP par défaut de l'adaptateur CPL sans fil, la page suivante apparaît, indiquant que la connexion actuelle entre l'adaptateur et votre PC est normale:



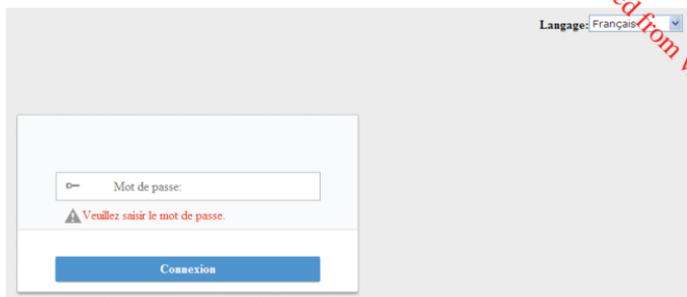
## CONFIGURATION WEB

Cette section vous explique comment vous connecter à l'adaptateur CPL sans fil en tant que super utilisateur et comment configurer les paramètres dans les pages Web.

### Connexion à l'adaptateur CPL sans fil

Lors de la première connexion à l'adaptateur, procédez de la manière suivante:

**Étape 1** Ouvrez Internet Explorer et tapez **http://192.168.1.1** dans la barre d'adresse.



Étape 2 Dans la page de connexion, tapez le nom d'utilisateur et le mot de passe.

**Remarque:**

- Le mot de passe par défaut est **admin**.
- La langue se change en haut à droite de l'écran (anglais et français disponibles).

Étape 3 Cliquez sur **Connexion**; l'écran suivant apparaît.



## Réglages

### Assistant

L'assistant vous permet de régler les paramètres de base du réseau pour accéder à Internet.

Pour configurer l'assistant, procédez de la manière suivante:

Étape 1 Allez dans **CONFIGURATION > Assistant**; l'écran suivant apparaît.



**Remarque:**

Lorsque vous commandez un service de bande passante, faites attention au type de connexion Internet. L'adaptateur CPL sans fil utilise la connexion Ethernet. Les paramètres techniques des propriétés de la connexion Internet sont fournis par votre fournisseur d'accès Internet (ISP). Par exemple, votre ISP est censé vous dire si la connexion à Internet se fait par adresse IP statique ou dynamique, et si le protocole utilisé pour la communication Internet est DHCP ou PPPoE.

Étape 2 Cliquez sur **Configurer l'assistant**; l'écran suivant apparaît:



Étape 3 La configuration de l'assistant se fait en 4 étapes. Cliquez sur **Suivant** pour passer à la page suivante.

**IT.WORKS** Français

INSTALLATION AVANCÉ MAINTENANCE ETAT DÉCONNEXION

Assistant

Configuration Wifi

Paramètres CPL

Configuration LAN

### ETAPE 1: CHANGER LE MOT DE PASSE DE L'IDENTIFIANT DE L'APPAREIL

Le mot de passe par défaut de ce routeur est "admin". Pour sécuriser votre réseau domestique, il est recommandé de choisir un nouveau mot de passe. Si vous ne souhaitez pas choisir un nouveau mot de passe maintenant, cliquez sur "Skip" pour passer à l'étape suivante.

**ADMIN**

Nouveau mot de passe: [.....]

Confirmer le mot de passe: [.....]

Retour Suivant Ignorer Annuler

**Remarque:**

Le mot de passe par défaut de cet adaptateur est **admin**. Pour la sécurité de votre réseau, nous vous conseillons de changer le mot de passe.

**Étape 4** Sur cette page, vous pouvez changer le mot de passe de l'adaptateur CPL sans fil. Si vous ne souhaitez pas changer le mot de passe, cliquez sur **Suivant** ou sur **Ignorer**. Après avoir changé le mot de passe, cliquez sur **Suivant**; l'écran suivant apparaît:

**IT.WORKS** Français

INSTALLATION AVANCÉ MAINTENANCE ETAT DÉCONNEXION

Assistant

Configuration Wifi

Paramètres CPL

Configuration LAN

### ETAPE 2: RÉGLAGE DE LA CONNEXION WIFI

Sur cette page, vous pouvez configurer le SSID, la bande passante etc.

Note: Les paramètres de configuration client Wifi doivent être cohérents avec cette page pour modifier les paramètres de configuration.

**PARAMÈTRES DE RÉSEAU WIFI**

Interface Wifi active

Nom de réseau Wifi (SSID) [ITWORKS]

Etat de visibilité :  Visible  Invisible

Région: [France]

Mode 802.11: [Mixed 802.11b/g/n]

Bande passante: [20/40(AUTO)]

Canal Wifi: [Auto Scan(recommended)]

Retour Suivant Annuler

**Étape 5** Sur cette page, vous pouvez configurer les paramètres sans fil de l'adaptateur.

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres de cette page:

Champ	Description
Activer l'interface sans fil	Activer ou désactiver l'interface sans fil.
Nom de réseau sans fil (SSID)	Le nom de réseau sans fil (SSID) peut contenir jusqu'à 32 caractères (lettres, chiffres ou tirets bas, seuls ou mélangés). Le SSID prend en compte les majuscules.
État de visibilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si vous choisissez <b>Visible</b>, l'adaptateur CPL sans fil diffuse son SSID sur le réseau sans fil.</li> <li>● Si vous choisissez <b>Invisible</b>, l'adaptateur ne diffuse pas son SSID sur le réseau sans fil.</li> </ul>
Pays	Choisissez dans le menu déroulant le pays dans lequel vous vous trouvez.
Mode 802.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Choisissez le mode sans fil qui convient. Le mode par défaut est <b>Mixed 802.11b/g/n</b>.</li> <li>● <b>802.11b seulement</b>: Le débit maximal est de 11 Mbps.</li> <li>● <b>802.11g seulement</b>: Le débit maximal est de 54 Mbps.</li> <li>● <b>802.11n seulement</b>: Pour une bande passante de 20M, le débit maximal est de 130 Mbps (150 Mbps préambule court); pour une bande passante de <b>40M supérieur (+) ou 40M inférieur (-)</b>, le débit maximal est de 270Mbps (300 Mbps préambule court).</li> <li>● <b>802.11b/g mixte</b>: compatible avec 802.11b et 802.11g.</li> <li>● <b>802.11n/g mixte</b>: compatible avec 802.11n et 802.11g.</li> <li>● <b>802.11b/g/n mixte</b>: compatible avec 802.11b, 802.11n, et 802.11g.</li> </ul>
Bande passante	La bande passante ne peut être réglée que dans le mode 802.11 compatible avec 802.11n. Pour une bande passante de <b>20M</b> , le débit maximal est de 130 Mbps (150 Mbps préambule court); pour une bande passante de <b>40M supérieur (+) ou 40M inférieur (-)</b> , le débit maximal est de 270Mbps (300 Mbps préambule court).
Canal sans fil	Permet de choisir le canal de service du réseau sans fil. Le réglage par défaut est <b>Recherche auto</b> , signifiant que le routeur sans fil recherche automatiquement le meilleur canal parmi les canaux disponibles.

Étape 6 Après avoir réglé les paramètres sans fil, cliquez sur **Suivant**; l'écran suivant apparaît:

Étape 7 Sur cette page, vous pouvez régler le mode de sécurité sans fil.

L'adaptateur CPL sans fil fournit les 5 modes de sécurité sans fil suivants: **None, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, et WPA/WPA2-PSK.**

## (1) Aucun

Si vous choisissez **Aucun** dans le menu déroulant, la page suivante s'affiche.

**rt.WORKS** Français ▾

**INSTALLATION** | AVANCÉ | MAINTENANCE | ETAT

Assistant

Configuration Wifi

Paramètres CPL

Configuration LAN

**ETAPES: RÉGLAGE DE SÉCURITÉ WIFI**

Pour sécuriser votre connexion vous pouvez configurer les paramètres de sécurité Wifi. Cet appareil supporte trois modes de sécurité: WEP, WPA, WPA2. WPA et WPA2 mélangé. WEP est l'encodage par défaut. WPA fourni un haut niveau de sécurité.

**MODE DE SÉCURITÉ WIFI**

Mode de sécurité Wifi:  ▾

**Aucun** signifie que les données ne sont pas cryptées, que le réseau n'est pas sécurisé et que n'importe quelle station peut donc accéder au réseau.

Cette option n'est pas conseillée.

## (2) WEP

Si vous choisissez **WEP** dans le menu déroulant des modes de sécurité sans fil, la page suivante s'affiche.

**INSTALLATION** | AVANCÉ | MAINTENANCE | ETAT

Assistant

Configuration Wifi

Paramètres CPL

Configuration LAN

**ETAPES: RÉGLAGE DE SÉCURITÉ WIFI**

Pour sécuriser votre connexion vous pouvez configurer les paramètres de sécurité Wifi. Cet appareil supporte trois modes de sécurité: WEP, WPA, WPA2. WPA et WPA2 mélangé. WEP est l'encodage par défaut. WPA fourni un haut niveau de sécurité.

**MODE DE SÉCURITÉ WIFI**

Mode de sécurité Wifi:  ▾

**WEP**

Si vous choisissez l'option de sécurité WEP, cet appareil fonctionnera en mode Wifi norme 802.11B/G uniquement.

WEP est l'encodage Wifi par défaut. Pour l'utiliser vous devez saisir la même clé pour le routeur et les stations Wifi. Pour une clé 64 bits, vous devez saisir 10 chiffres hexadécimaux. Pour une clé 128 bits vous devez saisir 26 chiffres hexadécimaux. Un chiffre hexadécimal peut être soit un chiffre entre 0 et 9 ou une lettre de A à F. Pour plus de sécurité, choisissez Clé partagée quand WEP est activé.

Vous pouvez également saisir une chaîne de caractères pour la clé WEP. Un maximum de 5 caractères pour une clé 64 bits et 13 caractères pour une clé 128 bits.

Longueur clé WEP:  ▾ (toujours appliqué à toutes les clés)

Clé Tx par défaut:  ▾

Format clé WEP:  ▾

WEP Key1 :

WEP Key2 :

WEP Key3 :

WEP Key4 :

Authentification:  ▾

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres en rapport avec le mode WEP:

Champ	Description
Longueur de la clé WEP	Choisir la longueur de cryptage de la clé WEP. Les options sont les suivantes: <b>64 bit</b> ou <b>128 bit</b> .
Clé Tx par défaut	Choisir l'une des quatre clés comme clé par défaut pour le réseau sans fil.
Format de la clé WEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le format de clé est réglé sur <b>64 bit</b>, vous devez taper 5 caractères ASCII ou 10 caractères hexadécimaux.</li> <li>• Si le format de clé est réglé sur <b>128 bit</b>, vous devez taper 13 caractères ASCII ou 26 caractères hexadécimaux.</li> </ul>
Clé WEP 1/2/3/4	Choisissez 64 bit ou 128 bit selon le format de la clé.
Authentification	Permet de choisir le mode d'authentification adéquat. Vous avez le choix entre <b>Clé ouverte</b> et <b>Clé partagée</b> .

### (3) WPA-PSK

Si vous choisissez **WPA-PSK** dans le menu déroulant des modes de sécurité sans fil, la page suivante s'affiche.

The screenshot shows a configuration page with a sidebar on the left containing menu items: Assistant, Configuration Wifi, Paramètres CPL, and Configuration LAN. The main content area is titled 'ETAPES: RÉGLAGE DE SÉCURITÉ WIFI' and contains the following sections:

- MODE DE SÉCURITÉ WIFI**: A dropdown menu is set to 'WPA-PSK'.
- WPA**: A text block explaining that WPA or WPA2 should be used for better security and compatibility. It notes that WPA2 is preferred for its stronger encryption (AES) and that WPA is used for compatibility with older devices. It also mentions TKIP as an option for older devices.
- Mode WPA**: A dropdown menu is set to 'WPA-Personal'.
- Mode d'encodage**: Radio buttons for 'TKIP', 'AES', and 'Les deux'. 'AES' is selected.
- MOT DE PASSE**: A text field for the password, currently showing 'XXXXXXXX'. Below it, a note states: 'Le mot de passe doit contenir 8 à 63 caractères ASCII ou 64 nombres hexadécimaux.'

At the bottom of the main content area are three buttons: 'Retour', 'Suivant', and 'Annuler'.

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres en rapport avec le mode WPA:

Champ	Description
Mode WPA	Seul le mode <b>WPA-Personnel</b> est disponible.
Mode de cryptage	Seul le mode <b>TKIP</b> est disponible.
Clé pré-partagée	Définir la clé partagée. Cette clé permet à l'adaptateur d'authentifier l'identité du poste de travail.

**(4) WPA2-PSK**

Si vous choisissez **WPA2-PSK** dans le menu déroulant des modes de sécurité sans fil, la page suivante s'affiche.

The screenshot shows a web interface for configuring wireless security. The top navigation bar has four tabs: **INSTALLATION**, **AVANCÉ**, **MAINTENANCE**, and **ETAT**. The left sidebar contains a menu with **Assistant**, **Configuration Wifi**, **Paramètres CPL**, and **Configuration LAN**. The main content area is titled **ETAPE3: RÉGLAGE DE SÉCURITÉ WIFI**. It contains the following sections:

- MODE DE SÉCURITÉ WIFI**: A dropdown menu is set to **WPA2-PSK**.
- WPA2**: A paragraph explaining that WPA or WPA2 improves security and compatibility. It notes that WPA2 is preferred for higher security and compatibility with AES (CCMP) encryption, while WPA uses TKIP. A note states that WPA2 is used for performance improvement.
- Mode WPA:** A dropdown menu is set to **WPA2-Personal**.
- Mode d'encodage:** Radio buttons for **TKIP**, **AES** (selected), and **Les deux**.
- MOT DE PASSE**: A text input field containing **XXXXXXXXXX**. Below it, a note states: "Le mot de passe doit contenir 8 à 63 caractères ASCII ou 64 nombres hexadécimaux."

At the bottom, there are three buttons: **Retour**, **Suivant**, and **Annuler**.

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres en rapport avec le mode WPA2:

Champ	Description
Mode WPA	Seul le mode <b>WPA2-Personnel</b> est disponible.
Mode de cryptage	Seul le mode <b>AES</b> est disponible.
Clé pré-partagée	Définir la clé partagée. Cette clé permet à l'adaptateur d'authentifier l'identité du poste de travail.

**(5) WPA/WPA2-PSK**

Si vous choisissez **WPA/WPA2-PSK** dans le menu déroulant des modes de sécurité sans fil, la page suivante s'affiche.

INSTALLATION	AVANCÉ	MAINTENANCE	ETAT
<p>Assistant</p> <p>Configuration Wifi</p> <p>Paramètres CPL</p> <p>Configuration LAN</p>			
<p><b>ETAPE3: RÉGLAGE DE SÉCURITÉ WIFI</b></p> <p>Pour sécuriser votre connexion vous pouvez configurer les paramètres de sécurité Wifi. Cet appareil supporte trois modes de sécurité: WEP, WPA, WPA2, WPA et WPA2 mélangé. WEP est l'encodage par défaut. WPA fourni un haut niveau de sécurité.</p> <p><b>MODE DE SÉCURITÉ WIFI</b></p> <p>Mode de sécurité Wifi: <input type="text" value="WPA/WPA2-PSK"/></p> <p><b>WPA/WP2 MIXED</b></p> <p>Utiliser le mode WPA ou WPA2 pour améliorer la sécurité et la compatibilité. Le mode WPA est utilisé pour les clients tout en maintenant un haut niveau de sécurité avec les stations en WPA2. Aussi le plus fort chiffage que le client supporte, sera utilisé. Pour une meilleure sécurité, utilisez le mode WPA2 seul. Ce mode utilise le chiffrement AES (CCMP) et les stations WPA ne peuvent pas y accéder. Pour une meilleure compatibilité, utilisez WPA seul. Ce mode utilise le chiffrement TKIP. Certains appareils fonctionne uniquement dans ce mode.</p> <p>Pour améliorer les performances Wifi, utilisez le mode de sécurité WPA2 uniquement (AES chiffrement)</p> <p>Mode WPA: <input type="text" value="WPA/WP2 Mixé-Personal"/></p> <p>Mode d'encodage: <input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES Les deux</p> <p><b>MOT DE PASSE</b></p> <p>Mot de passe: <input type="text" value="XXXXXXXXXX"/></p> <p>Le mot de passe doit contenir 8 à 63 caractères ASCII ou 64 nombres hexadécimaux.</p> <p><input type="button" value="Retour"/> <input type="button" value="Suivant"/> <input type="button" value="Annuler"/></p>			

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres en rapport avec le mode WPA/WPA2 mixte:

Champ	Description
Mode WPA	Seul le mode <b>WPA/WPA2 mixte-personnel</b> est disponible.
Mode de cryptage	La seule option possible est <b>Les deux</b> .
Clé pré-partagée	Définir la clé partagée. Cette clé permet à l'adaptateur d'authentifier l'identité du poste de travail.

**Étape 8** Après avoir choisi le mode de sécurité sans fil et les paramètres correspondants, cliquez sur **Suivant**; la page suivante s'affiche.

INSTALLATION	AVANCÉ	MAINTENANCE	ETAT	DÉCONNEXION
<p>Assistant</p> <p>Configuration Wifi</p> <p>Paramètres CPL</p> <p>Configuration LAN</p>				
<p><b>ETAPE 4: ENREGISTRER ET TERMINER</b></p> <p>Configuration terminée. Cliquez sur 'Retour' pour revoir ou modifier les paramètres</p> <p><b>RÉSUMÉ DE CONFIGURATION</b></p> <p>Nom réseau Wifi (SSID): ITWORKS</p> <p>Canal Wifi: Auto Scan(recommended)</p> <p>Mode 802.11: Mixed 802.11b/g/n</p> <p>Mode de sécurité Wifi: WPA2 only</p> <p><input type="button" value="Retour"/> <input type="button" value="Terminer"/> <input type="button" value="Annuler"/></p>				

**Étape 9** Sur cette page, vous pouvez vérifier les informations de configuration de l'adaptateur. Si vous souhaitez modifier certains des paramètres, cliquez sur **Retour**. Si vous souhaitez appliquer les paramètres, cliquez sur **Terminer**.

**Remarque:**

Sur chacune des pages de configuration de l'assistant, vous avez la possibilité de cliquer sur **Retour** pour modifier les paramètres précédents, ou sur **Annuler** pour quitter la page.

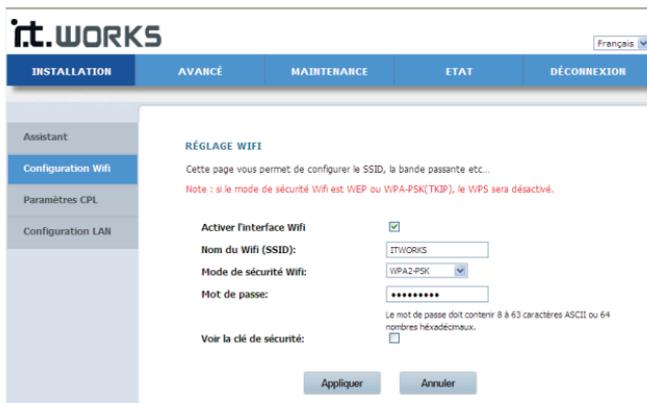
**Configuration sans fil**

Allez dans **CONFIGURATION > Configuration sans fil**; l'écran suivant apparaît.



**A. Paramètres sans fil de base**

Allez dans **Configuration sans fil > Paramètres sans fil de base** dans le panneau de gauche ou cliquez sur **Paramètres sans fil de base** dans la page **CONFIGURATION SANS FIL**; l'écran suivant apparaît.



Sur cette page, vous pouvez configurer les paramètres sans fil de base.

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres de cette page:

Champ	Description
Activer l'interface sans fil	Activer ou désactiver l'interface sans fil.
Nom de réseau sans fil (SSID)	Le nom de réseau sans fil (SSID) peut contenir jusqu'à 32 caractères (lettres, chiffres ou tirets bas, seuls ou mélangés). Le SSID prend en compte les majuscules.
Mode sécurité sans fil	5 modes de sécurité sans fil sont disponibles: <b>Aucun, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, et WPA/WPA2-PSK.</b>
Mot de passe	Le mot de passe doit comporter entre 8 et 63 caractères ASCII ou 64 caractères hexadécimaux.
Afficher la clé de cryptage	Afficher ou cacher la clé de cryptage.

Une fois les paramètres réglés, cliquez sur **Appliquer** pour les sauvegarder.

### B. WPS (configuration protégée par Wi-Fi)

WPS signifie Wi-Fi Protected Setup (configuration protégée par Wi-Fi). La fonction de configuration WPS vous permet d'ajouter un client sans fil sur un réseau sans avoir à régler certains paramètres comme le SSID, le mode de sécurité et le mot de passe. Pour pouvoir utiliser cette fonction, le client sans fil doit accepter la fonctionnalité WPS. Si votre client sans fil n'accepte pas la fonctionnalité WPS, vous devrez le configurer manuellement afin qu'il ait le même SSID et les mêmes paramètres de sécurité que ceux de l'adaptateur.

Allez dans **Configuration sans fil > WPS** dans le panneau de gauche ou cliquez sur **WPS** dans la page **CONFIGURATION SANS FIL**; l'écran suivant apparaît.

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres de cette page:

Champ	Description
Activer WPS	Activer ou désactiver la fonction WPS.
Mode WPA	Afficher le mode WPA actuel.

**Attention:**

Si vous souhaitez utiliser la fonction WPS, vous devez choisir le mode WPA-PSK/WPA2-PSK et le SSID doit être diffusé.

Les modes WPS sont les suivants: PBC, PIN et AP-PIN.

- **Mode PBC**

Choisissez **PBC** dans le menu déroulant des modes WPS puis cliquez sur **PBC** dans la page WPS, ou appuyez sur la touche **WPS** de l'adaptateur pour lancer la connexion WPS.

Appuyez sur la touche **WPS** de la carte réseau ou cliquez sur **PBC** dans la page de l'utilitaire de configuration de la carte réseau dans les deux minutes qui suivent; la connexion WPS se lance. Une fois établie la connexion WPS, l'écran suivant apparaît. Le client peut maintenant accéder au LAN.

Cliquez sur **Appliquer** pour sauvegarder votre configuration.

- **Mode PIN**

Choisissez **PIN** dans le menu déroulant des modes WPS.

The screenshot shows the 'rt.WORKS' interface with the 'WPS' configuration page. The 'Mode WPS' dropdown menu is open, and 'PIN' is selected. The 'PIN' field is empty, and the 'Etat de la session WPS' is 'Configuré'. Buttons for 'Appliquer' and 'Annuler' are visible at the bottom.

Tapez la valeur PIN de la carte réseau dans la page WPS (en vous référant au client de la carte réseau), puis cliquez sur le bouton **PIN** dans la page droite de l'utilitaire de configuration de la carte réseau dans les deux minutes qui suivent; la connexion WPS se lance.

The screenshot shows the 'rt.WORKS' interface with the 'WPS' configuration page. The 'PIN' field is now filled with the value '46038449'. The 'Etat de la session WPS' has updated to 'Ajout nouveau périphérique réussi ==> réussi'. Buttons for 'Appliquer' and 'Annuler' are visible at the bottom.

- **Mode AP-PIN**

Choisissez **AP-PIN** dans le menu déroulant des modes WPS.

**rt.WORKS** Français

**INSTALLATION** | AVANCÉ | MAINTENANCE | ETAT | DÉCONNEXION

Assistant

**Configuration Wifi**

Paramètres CPL

Configuration LAN

**WPS**

Pour autoriser la fonction Wifi, le WPS doit être en mode de sécurité WPA2-PSK ou WPA/WPA2-PSK, et le SSID sera diffusé.

**WPS**

SSID Wifi: ITWORKS

Etat de config WPS: Configuré

**CONFIG WPS**

WPS activé

Mode WPS:

AP-PIN:

Etat de la session WPS:

Tapez la valeur PIN de la carte réseau dans la page WPS (en vous référant au client de la carte réseau), puis cliquez sur le bouton **AP-PIN** dans la page droite de l'utilitaire de configuration de la carte réseau dans les deux minutes qui suivent; la connexion WPS se lance.

**rt.WORKS** Français

**INSTALLATION** | AVANCÉ | MAINTENANCE | ETAT | DÉCONNEXION

Assistant

**Configuration Wifi**

Paramètres CPL

Configuration LAN

**WPS**

Pour autoriser la fonction Wifi, le WPS doit être en mode de sécurité WPA2-PSK ou WPA/WPA2-PSK, et le SSID sera diffusé.

**WPS**

SSID Wifi: ITWORKS

Etat de config WPS: Configuré

**CONFIG WPS**

WPS activé

Mode WPS:

AP-PIN:

Etat de la session WPS: **Ajout nouveau périphérique réussi ==> réussi**

### Configuration CPL

Allez dans **CONFIGURATION > Configuration CPL**; l'écran suivant apparaît.

Cette page contient les informations du périphérique local (nom du périphérique, adresse MAC, mot de passe et nom de réseau).

INSTALLATION	AVANCÉ	MAINTENANCE	ÉTAT	DÉCONNEXION
Assistant				
Configuration Wifi				
<b>Paramètres CPL</b>				
Configuration LAN				

**PARAMÈTRES CPL**

Changer les paramètres CPL, paramètres locaux ou nom de l'appareil à distance et ajout d'un membre

*Note: Le nom réseau est utilisé pour protéger votre réseau, prenant part à l'appareil en réseau pour utiliser le même nom de réseau. "Configuration de l'appareil en local" résultera de la séparation du réseau local et autres réseaux. Pour créer un nouveau réseau "Configuration tout appareil" modifiera le nom de réseau de tous les appareils et créera un nouveau réseau mais sera non connecté. L'appareil non modifié restera dans le réseau original. "Ajout d'un membre" ajoutera un appareil distant sur le même réseau de l'appareil local. Veuillez entrer l'adresse MAC de votre appareil et le mot de passe DEK. Note: que cette information peut aussi être trouvée sur le produit même.*

**INFO APPAREIL LOCAL**

Nom de l'appareil	Adresse MAC	Mot de passe de l'appareil (DEK)	Nom de réseau
Appareil local	00:1F:A4:90:00:16	NPGE-FLUK-XUQB-QTAE	HomePlugAV

Appareil local défini      Tous les appareils définis

**LISTE DES APPAREILS DISTANTS**

Nom de l'appareil	Adresse MAC	Mot de passe de l'appareil (DEK)	TXRX	Etat	Editer	Effacer
-------------------	-------------	----------------------------------	------	------	--------	---------

Rafraîchir      Ajouter un membre

Cliquez sur **Rafraîchir** pour rafraîchir la page. Cliquez sur **Ajouter un membre** pour entrer les informations d'un nouveau périphérique.

#### LISTE DES APPAREILS DISTANTS

Nom de l'appareil	Adresse MAC	Mot de passe de l'appareil (DEK)	TXRX	Etat	Editer	Effacer
-------------------	-------------	----------------------------------	------	------	--------	---------

Rafraîchir

Ajouter un membre

#### INFO DES MEMBRES

Nom de l'appareil

Adresse MAC

Mot de passe de l'appareil (DEK)

Appliquer

Annuler

Tapez les informations du nouveau membre puis cliquez sur **Appliquer** pour les sauvegarder.

#### Configuration LAN

Allez dans **CONFIGURATION > Configuration LAN**; l'écran suivant apparaît.

Cette page contient les paramètres LAN de votre adaptateur.

INSTALLATION	AVANCÉ	MAINTENANCE	ETAT	DÉCONNEXION
<p>Assistant</p> <p>Configuration Wifi</p> <p>Paramètres CPL</p> <p><b>Configuration LAN</b></p>				
<p><b>RÉGLAGES LAN</b></p> <p>Cette page affiche les réglages LAN de votre appareil.</p> <p><b>Adresse MAC :</b> 00:1F:A4:90:00:17</p> <p><b>Adresse IP :</b> 192.168.1.1</p>				

## Réglages avancés

### Sans fil avancé

Allez dans **AVANCÉ** > **Sans fil avancé** > **Avancé** dans le panneau de gauche ou cliquez sur **Avancé** dans la page Sans fil avancé; l'écran suivant apparaîtra.

INSTALLATION	AVANCÉ	MAINTENANCE	ETAT	DÉCONNEXION
<p>Wifi avancé</p> <p><b>AVANCÉ</b></p> <p>Permet de configurer les paramètres avancés de l'interface réseau Wifi.</p> <p>Note: si l'état du nom du réseau est en mode invisible, WPS sera désactivé.</p> <p><b>PARAMÈTRES AVANCÉS WIFI</b></p> <p><b>Nom Wifi (SSID):</b> <input type="text" value="IT7060kcs"/></p> <p><b>Etat du nom réseau:</b> <input checked="" type="radio"/> Visible <input type="radio"/> Invisible:</p> <p><b>Débit de transmission:</b> <input type="text" value="Auto"/></p> <p><b>Puissance émise:</b> <input type="text" value="100%"/></p> <p><b>Isolément utilisateur:</b> <input type="text" value="On"/></p> <p><b>WMM (Wifi QoS) actif:</b> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Clients max:</b> <input type="text" value="16"/> (1 - 32)</p> <p><b>Région:</b> <input type="text" value="France"/></p> <p><b>Mode 802.11:</b> <input type="text" value="Mixed 802.11b/g/n"/></p> <p><b>Bande passante:</b> <input type="text" value="20/40(AUTO)"/></p> <p><b>Canal Wifi:</b> <input type="text" value="Auto Scan(recommended)"/></p> <p><input type="button" value="Appliquer"/> <input type="button" value="Annuler"/></p>				

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres de cette page:

Champ	Description
Nom de réseau sans fil (SSID)	Le nom de réseau sans fil (SSID) peut contenir jusqu'à 32 caractères (lettres, chiffres ou tirets bas, seuls ou mélangés). Le SSID prend en compte les majuscules.
État du nom de réseau	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si vous choisissez <b>Visible</b>, l'adaptateur CPL sans fil diffuse son SSID sur le réseau sans fil.</li> <li>● Si vous choisissez <b>Invisible</b>, l'adaptateur ne diffuse pas son SSID sur le réseau sans fil.</li> </ul>
Débit de transmission	Régler le débit de transmission adéquat.
Puissance de transmission	Choisissez la puissance de transmission qui convient dans le menu déroulant. Les options sont les suivantes: 100%, 80%, 60%, 40% ou 20%.
Isolation des utilisateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ON</b> signifie que les ordinateurs connectés sans fil au même SSID ne peuvent pas communiquer entre eux.</li> </ul>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OFF</b> signifie que les ordinateurs connectés sans fil au même SSID peuvent communiquer entre eux.</li> </ul>
Activer WMM (QoS sans fil)	Cette fonction n'est pas disponible. Si cette fonction est désactivée, l'adaptateur adopte le WMM pour marquer les priorités et définir l'ordre de la file d'attente pour le réseau WiFi.
Clients Max	L'intervalle de balise indique la fréquence avec laquelle l'adaptateur envoie la trame de balise. Par défaut, l'adaptateur envoie la trame de balise toutes les 100 ms. La plage de réglage est de 20 à 1024.
Région	Choisissez dans le menu déroulant le pays dans lequel vous vous trouvez.
Mode 802.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Choisissez le mode sans fil qui convient. Le mode par défaut est <b>Mixed 802.11b/g/n</b>.</li> <li>● <b>802.11b seulement</b>: Le débit maximal est de 11 Mbps.</li> <li>● <b>802.11g seulement</b>: Le débit maximal est de 54 Mbps.</li> <li>● <b>802.11n seulement</b>: Pour une bande passante de 20M, le débit maximal est de 130 Mbps (150 Mbps préambule court); pour une bande passante de <b>40M supérieur (+)</b> or <b>40M inférieur (-)</b>, le débit maximal est de 270Mbps (300 Mbps préambule court).</li> <li>● <b>802.11b/g mixte</b>: compatible avec 802.11b et 802.11g.</li> <li>● <b>802.11n/g mixte</b>: compatible avec 802.11n et 802.11g.</li> <li>● <b>802.11b/g/n mixte</b>: compatible avec 802.11b, 802.11n, et 802.11g.</li> </ul>
Largeur de bande	La bande passante ne peut être réglée que dans le mode 802.11 compatible avec 802.11n. Pour une bande passante de <b>20M</b> , le débit maximal est de 130 Mbps (150 Mbps préambule court); pour une bande passante de <b>40M supérieur (+)</b> or <b>40M inférieur (-)</b> , le débit maximal est de 270Mbps (300 Mbps préambule court).
Canal sans fil	Permet de choisir le canal de service du réseau sans fil. Le réglage par défaut est <b>Recherche auto</b> , signifiant que le routeur sans fil recherche automatiquement le meilleur canal parmi les canaux disponibles.

Une fois les paramètres réglés, cliquez sur **Appliquer** pour les sauvegarder.

#### Contrôle d'accès

Allez dans **AVANCÉ > Sans fil avancé > Contrôle d'accès** dans le panneau de gauche ou cliquez sur **Contrôle d'accès** dans la page Sans fil avancé; l'écran suivant apparaît.

The screenshot shows the 'Contrôle d'accès' configuration page. At the top, there are tabs for 'INSTALLATION', 'AVANCÉ', 'MAINTENANCE', 'ETAT', and 'DÉCONNEXION'. The 'AVANCÉ' tab is selected. On the left, there is a sidebar with 'Wifi avancé' selected. The main content area is titled 'CONTRÔLE D'ACCÈS' and includes the following elements:

- A sub-header: 'CONTRÔLE D'ACCÈS' with the description 'Permet de configurer l'accès à l'interface du LAN'.
- A section titled 'MODE' containing:
  - 'Contrôle d'accès actif' with a checked checkbox.
  - 'Mode du contrôle d'accès' with a dropdown menu set to 'Liste noire'.
- A section titled 'FILTRE DE LA LISTE WLAN' containing a table:
 

MAC	Commentaire	Éditer/Effacer
Ajouter		

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres de cette page:

Champ	Description
Activer le contrôle d'accès	Activer ou désactiver le contrôle d'accès.
Mode contrôle d'accès	Vous avez le choix entre <b>liste noire</b> et <b>liste blanche</b> . Liste blanche signifie que si l'adresse MAC d'un périphérique LAN correspond à l'adresse MAC spécifiée, l'adaptateur attribue l'adresse IP attachée au périphérique en question. Liste noire signifie le contraire.
Ajouter	Ajouter de nouveaux filtres WLAN.

Cliquez sur Ajouter pour passer à la page suivante.

INSTALLATION	AVANCÉ	MAINTENANCE	ETAT	DÉCONNEXION						
Wifi avancé										
<b>CONTRÔLE D'ACCÈS</b>										
Permet de configurer l'accès à l'interface de LAN										
<b>MODE</b>										
Contrôle d'accès actif <input checked="" type="checkbox"/>										
Mode du contrôle d'accès <input type="text" value="Liste noire"/>										
<b>FILTRE DE LA LISTE WLAN</b>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>MAC</th> <th>Commentaire</th> <th>Éditez/effacer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><input type="button" value="Ajouter"/></td> </tr> </tbody> </table>					MAC	Commentaire	Éditez/effacer	<input type="button" value="Ajouter"/>		
MAC	Commentaire	Éditez/effacer								
<input type="button" value="Ajouter"/>										
<b>FILTRE MAC ENTRANT</b>										
MAC : <input type="text" value="000000000000"/>										
Commentaire: <input type="text"/>										
<input type="button" value="Appliquer"/> <input type="button" value="Annuler"/>										

Tapez l'adresse MAC et les commentaires du filtre MAC d'entrée, puis cliquez sur **Appliquer** pour sauvegarder la configuration.

## Sécurité avancée

Allez dans **Sans fil avancé > Sécurité avancée** dans le panneau de gauche ou cliquez sur **Sécurité avancée** dans la page **SANS FIL AVANCÉ** ; l'écran suivant apparaît.

INSTALLATION	AVANCÉ	MAINTENANCE	ETAT
Wifi avancé			
<b>SÉCURITÉ</b>			
<p>Pour sécuriser votre connexion vous pouvez configurer les paramètres de sécurité WiFi. Cet appareil supporte trois modes de sécurité: WEP, WPA, WPA2, WPA et WPA2 mélangé. WEP est l'encodage par défaut. WPA fournit un haut niveau de sécurité.</p> <p><b>Notes: si le mode de sécurité WiFi est WEP ou WPA-PSK(TKIP), le WPS sera désactivé.</b></p>			
<b>MODE DE SÉCURITÉ WIFI</b>			
Mode de sécurité Wifi: <input type="text" value="WPA2-PSK"/>			
<b>WPA2</b>			
<p>Utiliser le mode WPA ou WPA2 pour améliorer la sécurité et la compatibilité. Le mode WPA est utilisé pour les clients tout en maintenant un haut niveau de sécurité avec les stations en WPA2. Aussi le plus fort chiffage que le client supports, sera utilisé. Pour une meilleure sécurité, utilisez le mode <b>WPA2 seul</b>. Ce mode utilise le chiffrement AES (CCMP) et les stations WPA ne peuvent pas y accéder. Pour une meilleure compatibilité, utilisez <b>WPA seul</b>. Ce mode utilise le chiffrement TKIP. Certains appareils fonctionnent uniquement dans ce mode.</p> <p>Pour améliorer les performances WiFi, utilisez le mode de sécurité <b>WPA2</b> uniquement (AES chiffrement)</p>			
Mode WPA: <input type="text" value="WPA2-Personal"/>			
Mode d'encodage: <input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> Les deux			
Intervalle de mise à jour de la clé de groupe: <input type="text" value="100"/> (0 - 65535)			
<b>MOT DE PASSE</b>			
Mot de passe: <input type="text" value="XXXXXXXXXX"/>			
Le mot de passe doit contenir 8 à 63 caractères ASCII ou 64 nombres hexadécimaux.			
Voir la clé de sécurité: <input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="button" value="Appliquer"/> <input type="button" value="Annuler"/>			

Pour les paramètres de cette page, référez-vous à l'**Assistant**.

## ENTRETIEN

### Gestion du périphérique

Allez dans **ENTRETIEN > Gestion du périphérique**; l'écran suivant apparaît.

The screenshot shows a web interface with a top navigation bar containing 'INSTALLATION', 'AVANCÉ', 'MAINTENANCE', 'ETAT', and 'DÉCONNEXION'. The 'MAINTENANCE' tab is active. On the left, a sidebar menu has 'Gestion des appareils' selected, with sub-items 'Redémarrer et restaurer' and 'Mise à jour du firmware'. The main content area is titled 'GESTION DE L'APPAREIL ET SERVICE' and contains the following text: 'Il est fortement recommandé de créer un mot de passe pour sécuriser votre routeur.' Below this is the section 'MOT DE PASSE UTILISATEUR' with three input fields: 'Ancien mot de passe:', 'Nouveau mot de passe:', and 'Confirmer le mot de passe:'. At the bottom right of this section are two buttons: 'Appliquer' and 'Annuler'.

Sur cette page, vous pouvez changer le mot de passe d'accès à l'adaptateur.

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres de cette page:

Champ	Description
Ancien mot de passe	Tapez l'ancien mot de passe.
Nouveau mot de passe	Tapez le nouveau mot de passe.
Confirmer mot de passe.	Retapez le nouveau mot de passe.

Une fois les paramètres réglés, cliquez sur **Appliquer** pour les sauvegarder.

### Redémarrer et réinitialiser

Allez dans **ENTRETIEN > Redémarrer et réinitialiser**; l'écran suivant apparaît.

The screenshot shows the same web interface as above, but with the 'Redémarrer et restaurer' sub-item selected in the sidebar. The main content area is titled 'REDÉMARRER ET RESTAURER' and contains the text: 'Sur cette page, vous pouvez redémarrer le routeur ou restaurer les paramètres par défaut du routeur.' Below this is the section 'REDÉMARRER' with the instruction 'Cliquez sur le bouton ci-dessous pour redémarrer le routeur.' and a 'Redémarrer' button. Further down is the section 'RESTAURE LES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT.' with the instruction 'Restaure les paramètres du routeur par défaut.' and a 'Restaurer' button.

Dans cette page, vous pouvez redémarrer l'adaptateur et rétablir tous ses paramètres par défaut.

- **Redémarrer**

Cliquez sur **Redémarrer** pour redémarrer l'adaptateur.

- **Réinitialiser**

Cliquez sur **Réinitialiser** pour rétablir tous les paramètres par défaut de l'adaptateur. Pour réinitialiser l'adaptateur, vous pouvez également appuyer sur le bouton **Reset** du panneau avant pendant 3 secondes.



**Attention:**

**N'appuyez pas sur le bouton Reset au cours des manipulations décrites dans cette page.**

### Mise à jour du micrologiciel

Allez dans **ENTRETIEN > Mise à jour du micrologiciel**; l'écran suivant apparaît.

Sur cette page, vous pouvez mettre à jour la version du micrologiciel de l'adaptateur.

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres de cette page:

Champ	Description
Version micrologiciel	Afficher la version actuelle du micrologiciel.
Sélectionner fichier	Cliquez sur <b>Parcourir...</b> pour retrouver le dernier micrologiciel.
Effacer config	Si vous cochez la case <b>Effacer config</b> , l'adaptateur CPL rétablira les paramètres par défaut après chaque mise à jour. Dans le cas contraire, l'adaptateur conservera les paramètres actuels.

Cliquez sur **Appliquer**; le système lance la mise à jour du micrologiciel. Une fois la mise à jour terminée, l'adaptateur redémarre automatiquement.



**Attention:**

**Sauvegardez la dernière configuration de l'adaptateur afin d'éviter de la perdre après la mise à jour. Pendant la mise à jour, n'appuyez pas sur la touche Reset et ne coupez pas l'alimentation.**

## État

### Infos périphérique

Allez dans **ÉTAT** > **Infos périphérique**; l'écran suivant apparaît.

INSTALLATION	AVANCE	MAINTENANCE	ÉTAT
--------------	--------	-------------	------

Info de l'appareil	
<b>INFO DE L'APPAREIL</b>	
Cette page vous montre les caractéristiques de l'appareil comme les information système, le statut du CPL, l'état des ports LAN, l'état du Wifi, etc...	
<b>INFO SYSTÈME</b>	
Nom du modèle	PLC-102F
Versión firmware	V100R000C01B013
Versión matérielle	A
Numéro de série	001E3010203
Fabricant OUI	001E83
<b>ÉTAT PLC</b>	
Adresse MAC	00 1F A4 90 00 16
Mot de passe de l'appareil	1PGE-PUVX-XUQ8-Q71E
Nom de réseau	HomePlugAV
<b>INFORMATION DU PORT LAN</b>	
Adresse MAC	00 1F A4 90 00 17
Adresse IP	192.168.1.1
Masque de sous réseau	255.255.255.0
<b>INFORMATION LAN WIFI</b>	
Radio Wifi	Activé
Nom de réseau Wifi (SSID)	ITVORXIS
BSSID	00 1F A4 90 00 1B
Mode 802.11	Mixed 802.11b/g/n
Canal Wifi	Auto Scan(recommended)
Mode de sécurité Wifi	WPA2 only
<a href="#">Rafraîchir</a>	

Cette page contient les informations en rapport avec le périphérique: infos système, état CPL, infos LAN et WLAN. Cliquez sur **Rafraîchir** pour rafraîchir la page.

### Déconnexion

Cliquez sur **Déconnexion** pour vous déconnecter de la page de configuration web.

## UTILISATION DU BOUTON SECURITY (sécurité)

Cette section explique comment ajouter de nouveaux périphériques ou enlever un périphérique existant dans un réseau logique HomePlug AV (AVLN). La touche Security (NMK) permet d'effectuer ces deux manipulations.

Les LED d'alimentation et de données indiquent l'état d'avancement du processus puis son résultat.

### Création de réseau logique HomePlug AV

Quand deux périphériques A et B de valeurs NMK différentes sont connectés au même réseau CPL, il est pertinent de les combiner en un réseau logique. Procédez de la manière suivante:

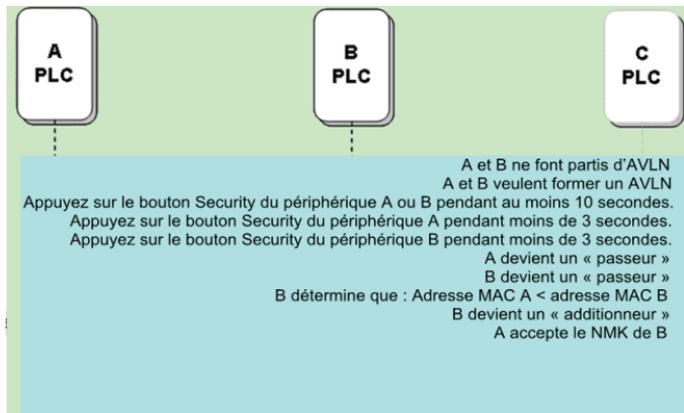
**Étape 1** Appuyez sur le bouton **Security** du périphérique A ou B pendant au moins 10 secondes. Le périphérique redémarre et se réinitialise avec une valeur NMK aléatoire.

**Étape 2** Appuyez sur le bouton **Security** du périphérique A pendant moins de 3 secondes.

**Étape 3** Appuyez sur le bouton **Security** du périphérique B pendant moins de 3 secondes. Appuyez sur le bouton du périphérique B dans les 2 minutes qui suivent.

**Étape 4** Attendez que la connexion soit établie.

Le témoin d'alimentation des deux périphériques clignote de manière stable, à 1 seconde d'intervalle, jusqu'à ce que l'opération réussisse ou échoue. Si la connexion réussit, les LED d'alimentation et de données restent allumées. Si la connexion échoue, les LED d'alimentation des deux périphériques restent allumées mais les LED de données s'éteignent. Dans ce cas, répétez les étapes 1 à 4.



## Rejoindre un réseau AVLN

Imaginons qu'un nouveau périphérique, dit "le nouveau", doive être intégré à un réseau existant. N'importe quel périphérique du réseau existant peut jouer le rôle d'"ajouteur".

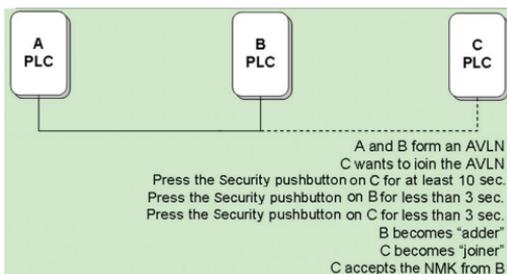
**Étape 1** Appuyez sur le bouton **Security** du "nouveau" pendant au moins 10 secondes. Le périphérique redémarre et se réinitialise avec une valeur NMK aléatoire.

**Étape 2** Appuyez sur le bouton **Security** du "nouveau" pendant moins de 3 secondes.

**Étape 3** Appuyez sur le bouton **Security** de n'importe quel périphérique du réseau pendant moins de 3 secondes; ce périphérique est maintenant l'"ajouteur". Appuyez sur ce bouton dans la minute qui suit.

**Étape 4** Attendez que la connexion soit établie.

Le témoin d'alimentation des deux périphériques clignote à 1 seconde d'intervalle jusqu'à ce que l'opération réussisse ou échoue. Si la connexion réussit, les LED d'alimentation et de données restent allumées. Si la connexion échoue, les LED d'alimentation des deux périphériques restent allumées mais les LED de données s'éteignent. Dans ce cas, répétez les étapes 1 à 4.



## Quitter un réseau AVLN

Imaginons un réseau existant. Si vous souhaitez enlever un périphérique (dit "le sortant") d'un réseau AVLN ou le sortir d'un réseau existant pour ensuite l'intégrer à un réseau logique, procédez de la manière suivante:

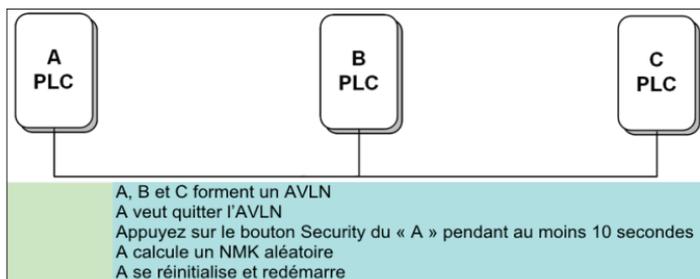
**Étape 1** Appuyez sur le bouton **Security** du "sortant" pendant au moins 10 secondes.

Le périphérique redémarre et se réinitialise avec une valeur NMK aléatoire.

**Étape 2** Attendez la fin de la réinitialisation.

Le témoin d'alimentation du "sortant" s'éteint provisoirement pendant la réinitialisation, clignote lors du redémarrage, puis reste allumé. Le "sortant" n'appartient plus au réseau existant.

Une fois la procédure terminée, vous pouvez déconnecter le périphérique du support ou l'intégrer à un autre réseau logique situé sur le même support.



## DÉPANNAGE

**Tous les témoins LED sont éteints. Pourquoi?**

- (1) L'adaptateur secteur est peut-être mal branché.
- (2) L'appareil n'est peut-être pas allumé.

**Le témoin Ethernet est éteint. Pourquoi?**

- (1) Vérifiez la connexion entre l'adaptateur et l'ordinateur (ou le hub, ou le commutateur le cas échéant).
- (2) Vérifiez l'état de fonctionnement de votre ordinateur (ou hub, ou commutateur, le cas échéant); peut-être ne fonctionne-t-il pas normalement.
- (3) Vérifiez le câble réseau reliant l'adaptateur aux autres périphériques.

#### Je n'arrive pas à accéder à la page Web. Pourquoi?

Vérifiez la connexion entre l'ordinateur et le périphérique de la manière suivante:

- (1) Allez dans **Démarrer** > **Exécuter** et tapez la commande ping **192.168.1.1** (correspondant à l'adresse IP de l'adaptateur).
- (2) Si vous n'arrivez pas à accéder à l'adaptateur, vérifiez les points suivants:
  - Type de câble réseau
  - Connexion entre l'adaptateur et l'ordinateur
  - Paramètres TCP/IP du PC

#### La configuration que j'ai effectuée est incorrecte. Comment puis-je rétablir les paramètres par défaut?

- (1) Maintenez enfoncée la touche **Reset** pendant environ 3 secondes, puis relâchez-la.
- (2) L'adresse IP par défaut de l'adaptateur est **192.168.1.1**, et le masque de sous-réseau est **255.255.255.0**.
- (3) Le nom et le mot de passe du super-utilisateur sont tous les deux **admin**.

## SPÉCIFICATIONS

Conforme à la norme Homeplug AV

Débit de transmission de données CPL jusqu'à 500Mbps

Chiffrement de liaison AES 128 bit avec gestion de clé

2 antennes internes

802.11b+g+n

Sécurité: WPA-TKIP, WPA2-AES, WPA2-Mixte

Vitesse sans fil jusqu'à 300 Mbps

IEEE 802.3, IEEE 802.3U, Homeplug 1.1

Bande de fréquences 2MHz-68MHz

Compatible avec les modulations OFDM QAM 8/16/64/256/1024/4096, BPSK, QPSK et ROBO

Ports: Deux ports Ethernet RJ45 10/100

Consommation électrique : 6,5W en fonctionnement

## MISE AU REBUT



En tant que distributeurs responsables, nous sommes soucieux de l'environnement.

Nous vous prions donc de bien vouloir respecter la procédure de mise au rebut de votre produit, de l'emballage et, le cas échéant, des accessoires, afin de contribuer à la préservation des ressources naturelles et de garantir le recyclage des matériaux d'une manière respectueuse de la santé et de l'environnement.

Ce produit doit être mis au rebut d'une manière conforme aux lois et réglementations locales. Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères à la fin de leur durée de vie.

Contactez le magasin d'achat et les autorités locales pour plus d'informations concernant les procédures de mise au rebut et de recyclage.

En raison des mises au point et améliorations constamment apportées à nos produits, de petites incohérences peuvent apparaître dans le mode d'emploi. Veuillez nous excuser pour la gêne occasionnée.

Darty Plc © UK: EC1N 6TE 13 / 11/ 2013

---

---

# Declaration of Conformity

---

---

*The following product has been deemed to comply with the requirements of the listed European Directives:-*

**R&TTE Directive (1999 / 5 / EC)**

**Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC)**

**Low Voltage Directive (2006/95/EC)**

**RoHS2 (2011/65/EU)**

Product Description: 500 Mbps Kit 2 Powerline WiFi Adapters

Brand: I.T.Works

Model number: CPL500W

The above listed products conform to the following EU Standards:

EN 55022:2010  
EN 55024:2010  
EN 50412-2-1:2005  
EN 61000-3-2: 2006/+A1:2009/+A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
EN 300 328 V1.7.1  
EN 301 489-1 V1.9.2  
EN 301 489-17 V2.2.1  
EN 62311:2008  
EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010+A12:2011

The person responsible for this declaration is:

Name: François Lemauf

Position: General Manager of Direct Sourcing

Signature:

Date: 10<sup>th</sup> January, 2014



# DUTCH

# it.WORKS

## 500 Mbps Set van 2 Powerline draadloze adapters

MODEL: CPL500W



### GEBRUIKSAANWIJZING

## Inhoudstabel

KENMERKEN .....	3
VEILIGHEIDSMATREGELEN .....	3
OVERZICHT.....	4
LEER UW TOESTEL KENNEN.....	4
Verpakkingslijst .....	4
HARDWAREBESCHRIJVING EN AANSLUITING VAN HET APPARAAT .....	4
Benamingen LED Status en Druktoetsen.....	4
Interfacebeschrijving .....	6
Hardware Installatie .....	6
Systeemvereisten:.....	6
Vooraleer U Begint.....	7
Het Apparaat Aansluiten .....	7
Werkbereik.....	7
De Transmissiekwaliteit van een Netwerk verbeteren .....	7
DE LAN PC CONFIGUREREN .....	8
WEB CONFIGURATIE.....	11
Een draadloze PLC adapter.....	11
Instellen .....	12
Wizard .....	12
Wireless setup (Draadloze Instelling) .....	19
A. Wireless Basic Settings (Basisinstellingen Draadloos) .....	19
PLC Setting (PLC Instelling).....	23
LAN setup.....	24
Advanced Settings (Geavanceerde Instellingen).....	25
Advanced wireless (Geavanceerd Draadloos) .....	25
Access control (Toegangsbeheer) .....	26
Advanced Security (Geavanceerde Beveiliging).....	27
MAINTENANCE (ONDERHOUD) .....	28
Device Management (Apparaatbeheer) .....	28

Reboot and Restore (Opnieuw Starten en Herstellen) .....	28
Firmware update .....	29
Status.....	30
Apparaatinformatie.....	30
Logout (Afmelden).....	30
DE BEVEILIGING-DRUKTOETS GEBRUIKEN.....	31
Een HomePlug AV Logisch Netwerk Vormen .....	31
Verbinding met een AVLN Netwerk Maken .....	31
Een AVLN Netwerk Verlaten .....	32
PROBLEEMGIDS .....	33
TECHNISCHE GEGEVENS .....	33
VERWIJDERING .....	34

## KENMERKEN

### PLC Kenmerken

- Het bereik van de voedingsspanning is 100 tot 240V AC 50/60 Hz.
- Ondersteunt het HomePlug AV protocol en het IEEE1901 protocol.
- De ratio van de PLC fysieke verbinding bedraagt tot 500 Mbps.
- Ondersteunt de volgende modulatieschema's: OFDM QAM 4096/1024/256/64/16/8, QPSK, BPSK, en ROBO.
- Ondersteunt 128-bit AES linkencryptie en NMK gebruikersauthenticatie om een veilige energielijncommunicatie te verzekeren.
- Ondersteunt windowed OFDM met ruisonderdrukking, op basis van een gepatenteerde lijnsynchronisatietechniek die dataintegriteit bij omstandigheden met ruis verbetert.
- Ondersteunt zelfaanpassing en schatting van kanalen voor het maximaliseren van real time doorvoer.
- Ondersteunt een op prioriteit gebaseerd CSMA/CA toegangsschema voor kanalen om efficiëntie en doorvoer te maximaliseren.
- Ondersteunt QoS met vier niveaus.
- Ondersteunt ToS en CoS pakketclassificaties.
- Ondersteunt IGMP multicast beheersessie.

### Draadloze Kenmerken

- Ondersteunt IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.11i en IEEE802.11e.
- Ondersteunt 2T2R modus. Transmissiesnelheid bedraagt tot 300 Mbps.
- Ondersteunt WEP en WPA voor beveiligde datatransmissie.
- Ondersteunt DHCP server.
- Ondersteunt versie-upgrade via Webpagina.
- Ondersteunt het opnieuw instellen van de fabrieksinstellingen.
- Ondersteunt de volgende draadloze veiligheidsmodi: WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, en WPA/WPA2-PSK Mixed.
- Ondersteunt weergave van systeemstatus.
- Ondersteunt systeemlogboek.

## VEILIGHEIDSMATREGELEN

Dit apparaat moet aangesloten worden op een stopcontact met wisselstroom. Gelieve de volgende voorzorgsmaatregelen te lezen vooraleer dit apparaat te gebruiken.

- Volg alle waarschuwingen en instructies die op het apparaat staan vermeld.
- Trek het apparaat uit het stopcontact voordat U het schoonmaakt. Gebruik een zachte doek om te reinigen. Gebruik geen vloeibare reinigingsmiddelen of spuitbussen.

- Plaats dit apparaat niet nabij water.
- Plaats dit apparaat niet nabij een radiator of een warmtebron.
- Gebruik geen verlengsnoer tussen het apparaat en het stopcontact.
- Enkel een gekwalificeerde techniker mag dit toestel herstellen.. Het openen of verwijderen van de behuizingen kan resulteren in blootstelling aan gevaarlijke spanningspunten of andere risico's.
- Trek het apparaat uit het stopcontact en laat het herstellen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel in de volgende omstandigheden:
  - indien U vloeistof op dit apparaat heeft gemorst;
  - Indien het toestel blootgesteld is aan regen of water;
  - Indien het toestel niet naar behoren werkt bij het volgen van de gebruiksaanwijzing.
  - Indien het toestel plots anders blijkt te functioneren.



Deze markering geeft aan dat het toestel conform is met de Europese veiligheid- en elektromagnetische compatibiliteitsstandaarden.

## OVERZICHT

### LEER UW TOESTEL KENNEN

Dit toestel is compatibel met de HomePlug AV, IEEE1901 en 802.11b/g/n protocollen. Het ondersteunt de CCK en OFDM modulatieschema's. De ratió voor de PLC fysieke verbinding bedraagt tot 500 Mbps en de draadloze fysieke ratio bedraagt tot 300 Mbps in de 802.11n modus.

Het apparaat ondersteunt 128-bit AES linkencryptie van de voedingslijncommunicatie en draadloze veiligheidsmodi waaronder WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK en WPA/WPA2-PSK mixed die een veilige en betrouwbare communicatie voor de gebruikers voorzien.

### Verpakkingslijst

Gelieve na te gaan of de verpakkingslijst de volgende onderdelen bevat:

- 1 x 500 Mbps Powerline Draadloze Adapter
- 1x 500 Mbps Powerline Passthrough Adapters
- 2x Netwerkkabels
- Gebruiksaanwijzing (CD)

## HARDWAREBESCHRIJVING EN AANSLUITING VAN HET APPARAAT

### Benamingen LED Status en Druktoetsen

Er zijn 5 LED indicatoren op het voorste paneel van de PLC draadloze adapter. Door hun status te observeren kan U nagaan of het toestel naar behoren werkt.



De volgende tabel beschrijft de status van de LED indicatoren op het voorste paneel.

LED indicator	Kleur	Status	Beschrijving
Voeding	Groen	Aan	Systeem functioneert normaal.
	Groen	Knipperen	Systeem wordt opnieuw opgestart. Paswoordsynchronisatie van het systeem is aan de gang.
	—	Uit	Toestel of systeem is uitgeschakeld.
LAN1	Groen	Aan	Aansluiting via de LAN1 interface is succesvol.
	Groen	Knipperen	Data wordt verzonden via de LAN1 interface.
	—	Uit	Er is geen verbinding gemaakt via de LAN1 interface.
LAN2	Groen	Aan	Aansluiting via de LAN2 interface is succesvol.
	Groen	Knipperen	Data wordt verzonden via de LAN2 interface.
	—	Uit	Er is geen verbinding gemaakt via de LAN2 interface.
Data	Groen	Aan	PLC transmissiesnelheid is gelijk aan of groter dan 40 Mbps.
	Oranje	Aan	PLC transmissiesnelheid bedraagt tussen 20 Mbps en 40 Mbps
	Rood	Aan	PLC transmissiesnelheid is kleiner dan of gelijk aan 20 Mbps.
	—	Uit	Toestel is niet aangesloten op het electriciteitsnet.
WLAN/WPS	Groen	Aan	WLAN is ingeschakeld.
	Groen	Knipperen	Draadloze data wordt doorgestuurd.
	—	Uit	WLAN is uitgeschakeld.
	Oranje	Aan	WLAN is ingeschakeld en WPS verbinding is succesvol.
	Oranje	Knipperen	WPS onderhandeling is aan de gang en de draadloze data wordt doorgestuurd.

De volgende tabel beschrijft de druktoetsen op het voorste paneel.

Toets	Beschrijving
Beveiliging	<p>Wordt gebruikt om de status in te stellen van de apparaatleden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Houd de <b>Security</b> (Beveiliging) toets langer dan 10 seconden ingedrukt om het huidige netwerk te verlaten en een willekeurig paswoord te genereren voor een netwerk lid.</li> <li>Houd de <b>Security</b> (Beveiliging) toets gedurende 3 seconden ingedrukt . De draadloze PLC adapter zal vervolgens lid worden van het bestaande AVLN.</li> </ul>
Reset	Houd de <b>Reset</b> toets gedurende 3 seconden ingedrukt en laat vervolgens los. Het systeem zal de standaard fabrieksinstellingen opnieuw instellen.
WPS	<p>Deze toets voorziet de volgende functies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Houd de <b>WPS</b> toets gedurende 3 seconden ingedrukt om de onderhandeling van PBC modus in te schakelen.</li> <li>Houd de <b>WPS</b> toets gedurende 5 seconden ingedrukt om WLAN in- of uit te schakelen.</li> </ul>

## Interfacebeschrijving



De volgende tabel beschrijft de interfaces van de draadloze PLC adapter.

Interface	Beschrijving
LAN1	R145 LAN interface, voor het aansluiten van een hub, schakelaar of computer op een LAN.
LAN2	
OFF ON	He apparaat in- en uitschakelen

## Hardware Installatie

### Systeemvereisten:

Verzekert eerst dat de volgende onderdelen klaar zijn voordat U het apparaat installeert.

- Tenminste één Ethernet RJ45 kabel (10Base-T/100Base-T)
- Een draadloze PLC adapter
- Een doorvoer PLC adapter voor PLC communicatie
- Een PC waarop het TCP/IP protocol is geïnstalleerd en die verbinding kan maken met het Internet.

### **Vooraleer U Begint**

Let op de volgende zaken voordat U het apparaat installeert:

- Wanneer het toestel is aangesloten op een computer, hub, router of schakelaar dan moet de Ethernetkabel korter zijn dan 100 meter.
- Plaats het apparaat op een stabiel oppervlak of standaard. Plaats dit apparaat niet op de grond.
- Houd het toestel schoon. Houd het apparaat uit de buurt van rechtstreeks zonlicht. Vermijd metaal in het apparaat.
- Plaats het apparaat in het midden van de kamer en probeer het draadloze bereik zo te optimaliseren.

### **Het Apparaat Aansluiten**

Ga als volgt te werk om het apparaat aan te sluiten:

Stap 1: Sluit een uiteinde van de RJ45 kabel aan op de LAN interface van de draadloze PLC adapter.

Stap 2 Sluit het ander uiteinde van de RJ45 kabel aan op uw PC.

Step 3 Plaats de stekker van het toestel rechtstreeks in het stopcontact.

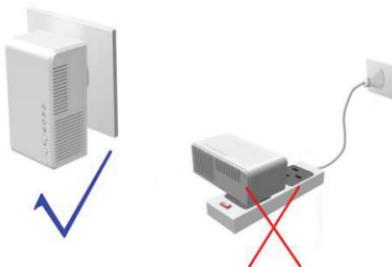
### **Werkbereik**

Het werkbereik van de draadloze PLC adapter is afhankelijk van de werkelijke omgeving. De route en het effect van de signaaltransmissie is afhankelijk van de opstelling in een huis of een kantoor. In theorie kan de maximale PLC transmissieafstand tot 300 meter bedragen.

Maar in de praktijk kan de PLC transmissieafstand variëren wegens het aantal PLC apparaten aangesloten op het elektriciteitsnetwerk. In geval van draadloze transmissie kan het rechtstreekse bereik voor sommige apparaten 300 meter bedragen in open lucht en tot 100 meter binnenshuis.

### **De Transmissiekwaliteit van een Netwerk verbeteren.**

Om de transmissiekwaliteit van een netwerk te verbeteren is het aangeraden om de stekker van het apparaat rechtstreeks in het stopcontact te steken. Gebruik geen verdeelstekker.



## DE LAN PC CONFIGUREREN

De DHCP server is standaard ingeschakeld. Het LAN IP adres van de draadloze PLC adapter is **192.168.1.1** en het subnet mask is **255.255.255.0**.

### **Opmerking:**

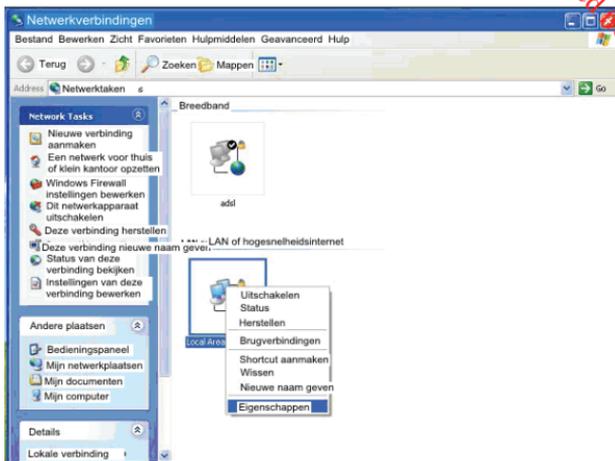
De configuratiestappen en illustraties omtrent Windows XP worden als voorbeeld gegeven. De configuratieprocedure kan verschillen afhankelijk van het besturingssysteem van uw PC.

Ga als volgt te werk om de netwerkadapter handmatig in te stellen op een PC met Windows XP:

**Stap 1** Rechterklik op het icoon **My Network Places** (Mijn Netwerklocaties) en kies **Eigenschappen** uit het menu. Het venster **Netwerkverbindingen** zal verschijnen.



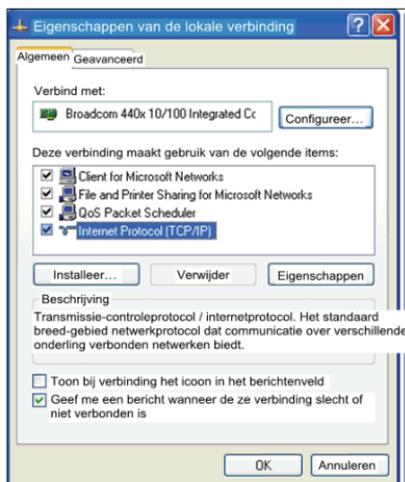
**Stap 2** Rechterklik op het icoon van de netwerkadapter en kies **Eigenschappen** uit het menu. Het venster **Local Area Connections Properties** (Eigenschappen Local Area Verbindingen) verschijnt.



**Opmerking:**

Indien meerdere netwerkkaarten zijn geïnstalleerd op uw PC dan kan er mogelijk een ander venster verschijnen dan het **Local Area Connections Properties** (Eigenschappen Local Area Verbindingen).

**Stap 3** Dubbelklik **Internet Protocol (TCP/IP)** en het venster **Eigenschappen Internet Protocol (TCP/IP)** zal verschijnen.



- Stap 4** Selecteer **Gebruik het volgende DNS-server adres** en voer het IP adres van de netwerkadapter in. Stel het IP adres in op **192.168.1.X** ('X' is een nummer tussen 2 en 254) en stel het subnetmasker in op **255.255.255.0**. Configureer de standaard gateway en IP adressen van de DNS servers overeenkomstig met uw plaatselijk netwerk of laat ze leeg. Klik **OK** nadat U de parameters heeft ingesteld.



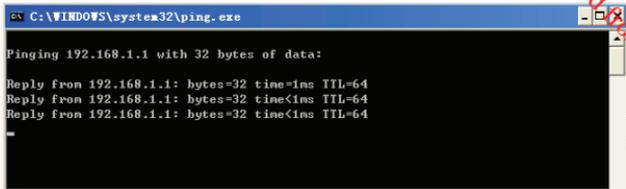
- Stap 5** Ping het standaard IP adres van de draadloze PLC adapter om na te gaan of de huidige verbinding tussen uw PC en de draadloze PLC adapter normaal is. Selecteer **Start > Lopende** op het bureaublad en voer **ping 192.168.1.1** in. Zie de volgende afbeelding:



**Opmerking:**

**192.168.1.1** in het **ping** commando is het standaard IP adres van de LAN interface. Indien het IP adres verandert voert U in plaats daarvan het huidige IP adres in.

- Stap 6** Indien uw PC kan pingen via het standaard IP adres van de draadloze PLC adapter, dan zal het volgende venster verschijnen om aan te geven dat de verbinding tussen uw PC en de draadloze PLC adapter normaal is:



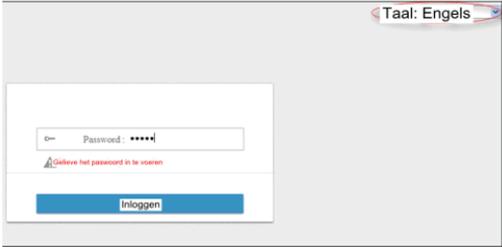
## WEB CONFIGURATIE

Dit hoofdstuk beschrijft hoe U kan inloggen op de draadloze PLC adapter als supergebruiker en hoe U de parameters in de Webpagina's kan configureren.

### Een draadloze PLC adapter

Ga als volgt te werk indien U de eerste keer inlogt op de draadloze PLC adapter:

**Stap 1** Open de IE browser en voer <http://192.168.1.1> in in de adresbalk.



**Stap 2** In de login pagina voert U de gebruikersnaam en het paswoord in.

**Opmerking:**

- Het standaard paswoord is **admin**.
- U kan de taal instellen op Engels of Frans in de bovenrechterhoek.

**Stap 3** Klik op **Login** (Aanmelden) en de volgende pagina zal verschijnen.



## Instellen

### Wizard

U kan de basis netwerkparameters instellen om verbinding te maken met het Internet door deze Wizard te volgen.

Ga als volgt te werk om de wizard te configureren:

**Stap 1** Selecteer **SETUP > Wizard**, en de volgende pagina zal verschijnen.

The screenshot shows the router's configuration interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: INSTELLEN (selected), GEAVANCEERD, ONDERHOUD, STATUS, and AFMELDEN. Below the navigation bar, there is a sidebar with options: Wizard (selected), Draadloze Instelling, PLC Instelling, and LAN Instelling. The main content area displays 'Uw Router Instellen' with a right-pointing arrow. Below this, there is a paragraph: 'Er zijn twee manieren om uw router in te stellen. U kan de routerinstelling via de Setup Wizard op deze webpagina gebruiken of U kan de router handmatig instellen.' Underneath, the text 'ROUTER WIZARD' is displayed above a 'Setup Wizard' button. At the bottom, a note reads: 'Opmerking: Gelieve de Snelle Installatiegids te raadplegen om de router stapsgewijs te configureren.'

### Opmerking:

Wanneer U een breedbanddienst bestelt, let dan op het Internet-verbindingstype. De draadloze PLC adapter neemt de Ethernet-verbinding over. De technische parameters van de eigenschappen van de Internetverbinding worden voorzien door uw Internet Service Provider (ISP). Bijvoorbeeld, uw ISP dient U mee te delen of de Internetverbindingsmodus een statisch IP of dynamisch IP is en dien het protocol dat gebruikt wordt voor Internetcommunicatie DHCP of PPPoE is.

**Stap 2** Klik op **Setup Wizard** (Installatiewizard) om de volgende pagina weer te geven:

The screenshot shows the 'WELKOM BIJ DE ROUTER SETUP-WIZARD' screen. The navigation bar is the same as in the previous screenshot. The sidebar shows 'Wizard' selected. The main content area displays 'WELKOM BIJ DE ROUTER SETUP-WIZARD' with a right-pointing arrow. Below this, there is a paragraph: 'Deze wizard zal U stap voor stap helpen bij het configureren van uw nieuwe router. Gelieve de onderstaande stappen te volgen:'. This is followed by a list of four steps:
 

- Stap 1: Verander het Login Paswoord van het toestel.
- Stap 2: De Draadloze Verbinding Instellen
- Stap 3: De Draadloze Beveiliging Instellen
- Stap 4: Opslaan en Voltuilen

 At the bottom, there are two buttons: 'Volgende' and 'Annuleren'.

**Stap 3** Er zijn 4 stappen voor het configureren van de wizard. Klik op **Next** (Volgende) om de volgende pagina weer te geven:

#### Opmerking:

Het standaard paswoord van deze adapter is **admin**. Om uw netwerk te beveiligen is het aangeraden om een nieuw paswoord in te stellen.

- Stap 4** Op deze pagina kan U het paswoord van de draadloze PLC adapter veranderen. Indien U het paswoord wil veranderen klik dan op **Next (Volgende)** of **Skip (Overslaan)** Nadat U het nieuwe paswoord heeft ingesteld klikt U op **Next (Volgende)** om de volgende pagina weer te geven:

- Stap 5** Op deze pagina kan U de draadloze parameters van de adapter configureren.

De volgende tabel beschrijft de parameters op deze pagina:

Veld	Beschrijving
Enable Wireless Interface (Draadloze Interface Inschakelen)	De draadloze interface in- of uitschakelen.
Wireless Network Name	De draadloze netwerknaam (SSID) kan tot 32 tekens bevatten. Dit kunnen letters,

Veld	Beschrijving
(SSID) (Draadloze Netwerknnaam)	nummers, onderstrepen of een combinatie daarvan zijn. De SSID is hoofdlettergevoelig.
Visibility Status (Zichtbaarheidstatus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indien <b>Visible</b> (zichtbaar) is geselecteerd dan zal de draadloze PLC adapter zijn SSID uitzenden op het draadloze netwerk.</li> <li>● Indien <b>Invisible</b> (onzichtbaar) is geselecteerd dan zal de draadloze PLC adapter zijn SSID niet uitzenden op het draadloze netwerk.</li> </ul>
Country (Land)	Selecteer het land waar U zich bevindt uit het vervolgmenu.
802.11 Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selecteer de geschikte draadloze modus. De standaard is <b>Mixed 802.11b/g/n</b>.</li> <li>● <b>802.11n enkel b</b>: De maximumsnelheid is 11Mbps</li> <li>● <b>802.11g enkel</b>: De maximumsnelheid is 54Mbps</li> <li>● <b>802.11n enkel</b>: Bij 20M bandbreedte is de maximum snelheid 130Mbps (150Mbps voor korte preamble); bij <b>40M Upper (+)</b> of <b>40M Lower (-)</b> bandbreedte is de maximumsnelheid is 270Mbps (300Mbps voor korte preamble).</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g</b>: is compatibel met 802.11b en 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11n/g</b>: is compatibel met 802.11n en 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g/n</b>: is compatibel met 802.11b en 802.11n en 802.11g.</li> </ul>
Band Width (Bandbreedte)	U kan de bandbreedte enkel instellen in de 802.11 modus die compatibel is met 802.11n. Bij 20M bandbreedte is de maximum snelheid 130Mbps (150Mbps voor korte preamble); bij 40M Upper (+) of 40M Lower (-) bandbreedte is de maximumsnelheid is 270Mbps (300Mbps voor korte preamble).
Wireless Channel (Draadloos Kanaal)	Selecteer het werkkanaal van het draadloze netwerk. De standaard is <b>Auto Scan</b> die aangeeft dat de draadloze router automatisch naar het beste kanaal zoekt tussen de beschikbare kanalen.

**Step 6** Na het instellen van de draadloze parameters klikt U op **Next** (Volgende) om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN
GEAVANCEERD
ONDERHOUD
STATUS
AFMELDEN

**Wizard**

- Draadloze instelling
- PLC instelling
- LAN instelling

**STAP 3: DE DRAADLOZE BEVEILIGING INSTELLEN**

Ter bescherming van uw privacy kan U de draadloze beveiligingsfuncties instellen. Dit bevestelt onderstaand drie draadloze beveiligingsmodi waaronder: WEP, WPA, WPA2, WPA en WPA2 Mixed. WEP is de oorspronkelijke draadloze encryptiestandaard. WPA voorziet een hoger niveau van beveiliging.

**DRAADLOZE BEVEILIGINGSMODUS**

Draadloze Beveiligingsmodus: WPA2-PSK

**WPA2**

Gebruik WPA of WPA2 om een betere te krijgen tussen een sterke beveiliging en de beste compatibiliteit. Deze modus gebruikt WPA voor verouderde clients tenzij een hogere beveiliging behouden wordt voor stations die WPA2 compatibel zijn. De meest mogelijke coderingsmethode die door de client ondersteunt wordt zal ook gebruikt worden. Voor de beste beveiliging gebruikt U best de WPA2 Only modus. Deze modus gebruikt de AES (CCMP) coderingsmethode en legacy stations krijgen hierdoor geen toegang met WPA beveiliging. Voor de beste compatibiliteit gebruikt U WPA Only. Deze modus gebruikt de TKIP coderingsmethode. Sommige gaming en verouderde bestanden werken enkel in deze modus.

Om een betere draadloze prestatie te krijgen gebruikt U de WPA2 Only beveiligingsmodus (met andere woorden de AES coderingsmethode)

WPA Modus: WPA2-Personal

Encryption Mode:  TKIP  AES  Beide

**VOORAF GEDEELDE SLEUTEL**

Vooraf Gedeelde Sleutel: 123456789

De vooraf gedeelde sleutel dient 6 tot 63 ASCII, of 64 hexadecimale cijfers te bevatten.

Terug
Volgende
Annuleren

**Stap 7** Op deze pagina kan U de draadloze beveiligingsmodi instellen.

De draadloze PLC adapter voorziet de volgende 5 types draadloze beveiligingsmodi: **Geen**, **WEP**, **WPA-PSK**, **WPA2-PSK** en **WPA/WPA2-PSK**.

(1) None (Geen)

Selecteer **None** (Geen) uit het vervolgmenu om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN GEAVANCEERD ONDERHOUD STATUS AFMELDEN

Wizard

STAP 3: DE DRAADLOZE BEVEILIGING INSTELLEN

Ter bescherming van uw privacy kan U de draadloze beveiligingsfuncties instellen. Dit toelst ondersteunt drie draadloze beveiligingsmodi waaronder: WEP, WPA, WPA2, WPA en WPA2 Mixed. WEP is de oorspronkelijke draadloze encryptiestandaard. WPA voorziet een hoger niveau van beveiliging.

DRAADLOZE BEVEILIGINGSMODUS

Draadloze Beveiligingsmodus:

**None** (Geen) betekent dat geen dataencryptie wordt gebruikt. Het netwerk is niet beveiligd en elk station kan toegang verkrijgen tot het netwerk.

Deze optie wordt niet aangeraden.

(2) **WEP**

Selecteer **WEP** uit het vervolgmenu van de draadloze beveiligingsmodi om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN GEAVANCEERD ONDERHOUD STATUS AFMELDEN

Wizard

STAP 3: DE DRAADLOZE BEVEILIGING INSTELLEN

Ter bescherming van uw privacy kan U de draadloze beveiligingsfuncties instellen. Dit toelst ondersteunt drie draadloze beveiligingsmodi waaronder: WEP, WPA, WPA2, WPA en WPA2 Mixed. WEP is de oorspronkelijke draadloze encryptiestandaard. WPA voorziet een hoger niveau van beveiliging.

DRAADLOZE BEVEILIGINGSMODUS

Draadloze Beveiligingsmodus:

**WEP**

Indien U de WEP Beveiligingsoptie kiest dan zal dit toelst ENKEL werken in Legacy Wireless modus (802.11B/G).

WEP is de draadloze encryptiestandaard. Om deze te gebruiken moet je dezelfde sleutel(s) invoeren in de router en de draadloze stations. Voor 64 bit sleutels moet U 10 hex-getal in elke invoervak typen. Voor 128 bit sleutels moet U 26 hex-getallen in elk invoervak typen. Een hex-getal is ofwel een cijfer van 0 tot 9 of een letter van A tot F. De veiligste manier om WEP te gebruiken is door het authenticatietype in te stellen op 'Shared Key' (Deelbare Sleutel) wanneer WEP is ingeschakeld.

U kan ook gelijk welke tekstitkensreeks in een WEP invoervak typen. Deze zal dan automatisch omgezet worden naar een hexadecimale sleutel gebruik makend van de ASCII waarden van de tekens. Maximum 5 tekens mogen ingevoerd worden voor 64 bit sleutels en maximum 13 tekens voor de 128 bit sleutels.

WEP Key Length :  (lengte is van toepassing op alle sleutels)

Standaard Tx Sleutel:

Formaat WEP Sleutel:

WEP Sleutel1:

WEP Sleutel2:

WEP Sleutel3:

WEP Sleutel4:

Authenticatie:

De volgende tabel beschrijft de parameters met betrekking tot de WEP modus:

Veld	Beschrijving
WEP Key Length(Lengte WEP Sleutel)	Selecteer de encryptielengte van de WEP sleutel. U kan <b>64 bit</b> of <b>128 bit</b> selecteren.
Default Tx Key (Standaard Tx Sleutel)	Selecteer een van de vier sleutels als standaardsleutel van het draadloze netwerk.
WEP Key Format (Formaat WEP Sleutel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer het sleutelformaat <b>64 bit</b> bedraagt dient U 5 ASCII karakters of 10 hexadecimale cijfers in te voeren.</li> <li>• Wanneer het sleutelformaat <b>128 bit</b> bedraagt dient U 13 ASCII karakters of 26 hexadecimale cijfers in te voeren.</li> </ul>
WEP Key 1/2/3/4 (WEP Sleutel 1/2/3/4)	Stel de 65-bit of 128 bit sleutel in overeenkomstig met het sleutelformaat.
Authentication (Authenticatie)	Selecteer de juiste authenticatiemodus. U kan <b>Open</b> (Openen) of <b>Share Key</b> (Sleutel Delen).

### (3) WPA-PSK

Selecteer **WPA-PSK** uit het vervolgmenu van de draadloze beveiligingsmodi om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN GEAVANCEERD ONDERHOUD STATUS AFMELDEN

Wizard

Draadloze Instelling

PLC Instelling

LAN Instelling

STAP 3: DE DRAADLOZE BEVEILIGING INSTELLEN

Ter bescherming van uw privacy kan U de draadloze beveiligingsfuncties instellen. Dit toeliet ondermeer drie draadloze beveiligingsmodi waaronder: WEP, WPA, WPA2, WPA en WPA2 Mixend. WEP is de oorspronkelijke draadloze encryptiestandaard. WPA voorziet een hoger niveau van beveiliging.

**DRAADLOZE BEVEILIGINGSMODUS**

Draadloze Beveiligingsmodus:

**WPA**

Gebruik WPA of WPA2 om een balans te krijgen tussen een sterke beveiliging en de beste compatibiliteit. Deze modus gebruikt WPA voor verouderde clients terwijl een hogere beveiliging behouden wordt voor stations die WPA2 compatibel zijn. De sterkst mogelijke coderingsmethode die door de client ondersteunt wordt zal ook gebruikt worden. Voor de beste beveiliging gebruikt U best de WPA2 Only modus. Deze modus gebruikt de AES (CCMP) coderingsmethode en legacy stations krijgen hierdoor geen toegang met WPA beveiliging. Voor de beste compatibiliteit gebruikt U WPA Only. Deze modus gebruikt de TKIP coderingsmethode. Somsinge gaming en verouderde toestellen werken enkel in deze modus.

Om een betere draadloze prestatie te krijgen gebruikt U de WPA2 Only beveiligingsmodus (met andere woorden de AES coderingsmethode)

**WPA Modus:**

**Encryption Mode:**  TKIP  AES  Beide

**VOORAF GEDEELDE SLEUTEL**

**Vooraf Gedeelde Sleutel:**

De vooraf gedeelde sleutel dient 8 tot 63 ASCII, of 64 hexadecimale cijfers te bevatten.

De volgende tabel beschrijft de parameters met betrekking tot de WPA modus:

Veld	Beschrijving
WPA Mode (WPA Modus)	Enkel <b>WPA-Personal</b> is beschikbaar.
Encryption Modus (Encryptiemodus)	Enkel <b>TKIP</b> is beschikbaar.
Pre-shared Key (Vooraf Gedeelde Sleutel)	Stel de vooraf gedeelde sleutel in. De draadloze PLC adapter gebruikt deze sleutel om de identiteit van het werkstation te identificeren.

**(4) WPA2-PSK**

Selecteer **WPA2-PSK** uit het vervolgmenu van de draadloze beveiligingsmodi om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN	GEAVANCEERD	ONDERHOUD	STATUS	AFMELDEN
<p>Wizard</p> <p>Draadloze Instelling</p> <p>PLC Instelling</p> <p>LAN Instelling</p>				
<p>STAP 3: DE DRAADLOZE BEVEILIGING INSTELLEN</p> <p>Ter bescherming van uw privacy kan U de draadloze beveiligingsfuncties instellen. Dit toestel ondersteunt drie draadloze beveiligingsmodi waaronder: WEP, WPA, WPA2, WPA en WPA2 Mixed. WEP is de oorspronkelijke draadloze encryptiestandaard. WPA voorziet een hoger niveau van beveiliging.</p> <p>DRAADLOZE BEVEILIGINGSMODUS</p> <p>Draadloze Beveiligingsmodus: <input type="text" value="WPA2-PSK"/></p> <p><b>WPA2</b></p> <p>Gebruik WPA of WPA2 om een balans te krijgen tussen een sterke beveiliging en de beste compatibiliteit. Deze modus gebruikt WPA voor verouderde clients terwijl een hogere beveiliging behouden wordt voor stations die WPA2 compatibel zijn. De sterkst mogelijke coderingsmethode die door de client ondersteunt wordt zal ook gebruikt worden. Voor de beste beveiliging gebruikt U best de WPA2 Only modus. Deze modus gebruikt de AES (CCMP) coderingsmethode en legacy stations krijgen hierdoor geen toegang met WPA beveiliging. Voor de beste compatibiliteit gebruikt U WPA Only. Deze modus gebruikt de TKIP coderingsmethode. Sommige gaming en verouderde toestellen werken enkel in deze modus.</p> <p>Om een betere draadloze prestatie te krijgen gebruikt U de WPA2 Only beveiligingsmodus (met andere woorden de AES coderingsmethode)</p> <p>WPA Modus: <input type="text" value="WPA2-Personal"/></p> <p>Encryption Mode: <input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> Beide</p> <p>VOORAF GEDEELDE SLEUTEL</p> <p>Vooraf Gedeelde Sleutel: <input type="text" value="123456789"/></p> <p>De vooraf gedeelde sleutel dient 8 tot 63 ASCII, of 64 hexadecimale cijfers te bevatten.</p> <p><input type="button" value="Terug"/> <input type="button" value="Volgende"/> <input type="button" value="Annuleren"/></p>				

De volgende tabel beschrijft de parameters met betrekking tot de WPA2 modus:

Veld	Beschrijving
WPA Mode (WPA Modus)	Enkel <b>WPA2-Personal</b> is beschikbaar.
Encryption Modus (Encryptiemodus)	Enkel <b>AES</b> is beschikbaar.
Pre-shared Key (Vooraf Gedeelde Sleutel)	Stel de vooraf gedeelde sleutel in. De draadloze PLC adapter gebruikt deze sleutel om de identiteit van het werkstation te identificeren.

**(5) WPA/WPA2-PSK**

Selecteer **WPA/WPA2-PSK** uit het vervolgmenu van de draadloze beveiligingsmodi om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN
GEAVANCEERD
ONDERHOUD
STATUS
AFMELDEN

Wizard

Draadloze Instelling

PLC Instelling

LAN Instelling

**STAP 3. DE DRAADLOZE BEVEILIGING INSTELLEN**

Ter bescherming van uw privacy kan U de draadloze beveiligingsfuncties instellen. Dit toestel ondersteunt drie draadloze beveiligingsmodi waaronder: WEP, WPA, WPA2. WPA en WPA2 Mixed. WEP is de oorspronkelijke draadloze encryptiestandaard. WPA voorziet een hoger niveau van beveiliging.

**DRAADLOZE BEVEILIGINGSMODUS**

Draadloze Beveiligingsmodus: WPA/WPA2-PSK

**WPA2**

Gebruik WPA of WPA2 om een balans te krijgen tussen een sterke beveiliging en de beste compatibiliteit. Deze modus gebruikt WPA voor verouderde clients terwijl een hogere beveiliging behouden wordt voor stations die WPA2 compatibel zijn. De sterkst mogelijke coderingsmethode die door de client ondersteunt wordt zal ook gebruikt worden. Voor de beste beveiliging gebruikt U best de WPA2 Only modus. Deze modus gebruikt de AES (CCMP) coderingsmethode en legacy stations krijgen hierdoor geen toegang met WPA beveiliging. Voor de beste compatibiliteit gebruikt U WPA Only. Deze modus gebruikt de TKIP coderingsmethode. Sommige gaming en verouderde toestellen werken enkel in deze modus.

Om een betere draadloze prestatie te krijgen gebruikt U de WPA2 Only beveiligingsmodus (met andere woorden de AES coderingsmethode)

WPA Modus: WPA/WP2 Mixed-Personal

Encryption Mode :  TKIP  AES  Beide

**VOORAF GEDEELDE SLEUTEL**

Vooraf Gedeelde Sleutel:

De vooraf gedeelde sleutel dient 8 tot 63 ASCII, of 64 hexadecimale cijfers te bevatten.

Terug
Volgende
Annuleren

De volgende tabel beschrijft de parameters met betrekking tot de WPA/WPA2 Mixed modus:

Veld	Beschrijving
WPA Mode (WPA Modus)	Enkel <b>WPA/WPA2 Mixed-Personal</b> is beschikbaar.
Encryption Modus (Encryptiemodus)	U kan enkel <b>Both (Beide)</b> selecteren.
Pre-shared Key (Vooraf Gedeelde Sleutel)	Stel de vooraf gedeelde sleutel in. De draadloze PLC adapter gebruikt deze sleutel om de identiteit van het werkstation te identificeren.

**Stap 8** Nadat U de geschikte draadloze veiligheidsmodus heeft geselecteerd en de bijhorende parameters klikt U op **Next (Volgende)** om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN
GEAVANCEERD
ONDERHOUD
STATUS
AFMELDEN

Wizard

Draadloze Instelling

PLC Instelling

LAN Instelling

**STAP 4. OPSLAAN EN VOLTODIEN**

Instelling is voltooid. Klik op "Terug" om de instellingen te bekijken of aan te passen.

**INSTELLINGSAMENVATTING**

Naam Draadloos Netwerk (SSID): ITWORKS

Draadloos Kanaal: Auto Scan (Aangeraden)

802.11 Modus: Mixed 802.11b/g/n

Draadloze Beveiligingsmodus: WPA2 only

Terug
Voltoeien
Annuleren

**Stap 9** Op deze pagina kan U de configuratieinformatie bekijken van de draadloze PLC adapter. Indien U enkele instellingen wil aanpassen klikt U op **Back** (Terug). Indien U wil dat de instellingen van kracht gaan klikt U op **Compleet** (Voltooien).

**Opmerking:**

Op elke configuratiepagina van de Wizard kan U op **Back** (Terug) klikken om de vorige instellingen aan te passen of op **Cancel** (Annuleren) om de pagina te verlaten.

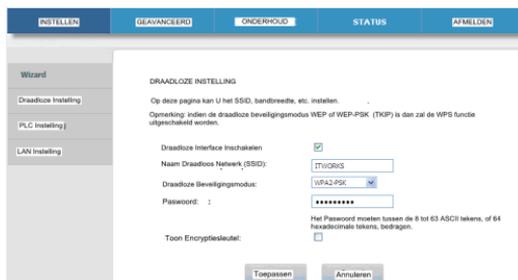
**Wireless setup** (Draadloze Instelling)

Selecteer **SETUP > Wireless Setup** (SETUP > Draadloze Instelling) en de volgende pagina zal verschijnen.



**A. Wireless Basic Settings** (Basisinstellingen Draadloos)

Selecteer **Wireless Setup > Wireless Basic** (Draadloze Instelling > Draadloos Basis) in het linkerdeelvenster of klik op **Wireless Basic** (Draadloos Basis) in de **WIRELESS SETUP** (DRAADLOZE INSTELLING) pagina om de volgende pagina weer te geven.



Op deze pagina kan U de standaard parameters voor de draadloze verbinding configureren.

De volgende tabel beschrijft de parameters op deze pagina:

Veld	Beschrijving
Enable Wireless Interface (Draadloze Interface Inschakelen)	De draadloze interface in- of uitschakelen.
Wireless Network Name (SSID) (Draadloze Netwerknnaam)	De draadloze netwerknnaam (SSID) kan tot 32 tekens bevatten. Dit kunnen letters, nummers, onderstrepen of een combinatie daarvan zijn. De SSID is hoofdlettergevoelig.
Wireless Security Mode (Draadloze Beveiligingsmodus)	Er zijn 5 types draadloze beveiligingsmodus: <b>None (Geen), WEP, WPA-PASK, WPA2-PSK en WPA/WPA2-PSK.</b>
PassPhrase	De PassPhrase dient 8 tot 63 ASCII, of 64 hexadecimale nummers te bevatten.
Show encryption key (Toon encryptiesleutel)	Toon of verberg de encryptiesleutel.

Nadat U de parameters heeft ingesteld klikt U op **Apply** (Toepassen) om de instellingen te bewaren.

## B. WPS

WPS refereert naar Wi-Fi Protected Setup. U kan de WPS instellingfunctie gebruiken om een draadloze client toe te voegen aan een netwerk zonder dat U specifieke parameters hoeft in te stellen zoals SSID, beveiligingsmodus en paswoord. Om deze functie te gebruiken moet de draadloze client WPS ondersteunen. Indien de draadloze client geen WPS ondersteunt dan moet U de draadloze instellingen van de draadloze client handmatig instellen en verzekeren dat zijn SSID en andere draadloze veiligheidsinstellingen hetzelfde zijn als van de draadloze PLC adapter.

Selecteer **Wireless Setup > WPS** (Draadloze Instelling > WPS) in het linkerdeelvenster of klik op **WPS** in de WIRELESS SETUP (DRAADLOZE INSTELLING) pagina om de volgende pagina weer te geven.

De volgende tabel beschrijft de parameters op deze pagina:

Veld	Beschrijving
Enabled WPS (WPS Ingeschakeld)	WPS in- of uitschakelen.
WPA Mode (WPA Modus)	Geef de huidige WPA modus weer.

**Opgepast:**

Indien U WPS wil gebruiken moet U de WPA-PSK/WPA2-PSK modus selecteren en moet het SSID uitgestuurd worden.

WPS modi bevatten PBC modus, PIN modus en AP-PIN modus.

- **PBC Mode**

Selecteer **PBC** in het vervolgmenu van de WPS modus en klik op de **PBC** toets op WPS pagina of druk op de **WPS** toets op de draadloze PLC adapter om de WPS verbinding te starten.

INSTELLEN	GEAVANCEERD	ONDERHOUD	STATUS	AFMELDEN
<div style="display: flex;"> <div style="width: 20%;"> <p>Wizard</p> <p><b>Draadloze Instelling</b></p> <p>PLC Instelling</p> <p>LAN Instelling</p> </div> <div style="width: 80%;"> <p><b>WPS</b></p> <p>Schakel de draadloze functie in. De WPS voorwaarde moet de WPA2-PSK of WPA/WPA2-PSK / beveiligingsmodi zijn en de SSID moet uitgezonden worden.</p> <p><b>WPS</b></p> <p>Draadloze SSID: ITWORKS</p> <p>WPS Configuratie Status: Configured</p> <p><b>WPS CONFIG</b></p> <p>WPS Ingeschakeld: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>WPS Modus: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PBC</span> <span style="margin-left: 20px;"><b>PBC</b></span></p> <p>Status WPS Sessie: WPS sessie wordt uitgevoerd =&gt; wordt uitgevoerd</p> <p style="text-align: right;"> <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px 10px;">Toepassen</span> <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px 10px; margin-left: 20px;">Annuleren</span> </p> </div> </div>				

Druk op de **WPS** toets op de netwerkkaart of klik op de **PBC** toets in de configuratiepagina van de netwerkkaart binnen twee minuten om de WPS verbinding te starten. Nadat de WPS verbinding is gemaakt zal de volgende pagina verschijnen. De client kan de LAN nu bezoeken.

INSTELLEN	GEAVANCEERD	ONDERHOUD	STATUS	AFMELDEN
<div style="display: flex;"> <div style="width: 20%;"> <p>Wizard</p> <p><b>Draadloze Instelling</b></p> <p>PLC Instelling</p> <p>LAN Instelling</p> </div> <div style="width: 80%;"> <p><b>WPS</b></p> <p>Schakel de draadloze functie in. De WPS voorwaarde moet de WPA2-PSK of WPA/WPA2-PSK / beveiligingsmodi zijn en de SSID moet uitgezonden worden.</p> <p><b>WPS</b></p> <p>Draadloze SSID: ITWORKS</p> <p>WPS Configuratie Status: Configured</p> <p><b>WPS CONFIG</b></p> <p>WPS Ingeschakeld: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>WPS Modus : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PBC</span> <span style="margin-left: 20px;"><b>PBC</b></span></p> <p>Status WPS Sessie : Nieuw apparaat toevoegen succesvol ==&gt; Succesvol</p> <p style="text-align: right;"> <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px 10px;">Toepassen</span> <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px 10px; margin-left: 20px;">Annuleren</span> </p> </div> </div>				

Klik op **Apply** (Toepassen) om uw configuratie te bewaren.

#### • PIN Mode

Selecteer **PIN** uit het WPS modus vervolgmenu.

The screenshot shows a web interface for WPS configuration. At the top, there are tabs: 'INSTELLEN', 'GEAVANCEERD', 'ONDERHOUD', 'STATUS', and 'AFMELDEN'. On the left, a 'Wizard' menu has 'Draadloze Instelling' selected. The main content area is titled 'WPS' and contains the following information:

- WPS**: Schakel de draadloze functie in. De WPS voorwaarde moet de WPA2-PSK of WPA/WPA2-PSK beveiligingsmodi zijn en de SSID moet uitgezonden worden.
- WPS**: Draadloze SSID: ITWORKS; WPS Configuratie Status: Geconfigureerd
- WPS CONFIG**: WPS Ingeschakeld: ; WPS Modus:  (dropdown menu); PIN: ; Status WPS Sessie: ;
- Buttons: 'Toepassen' (Apply), 'Annuleren' (Cancel), and 'Generate PIN'.

Voer de PIN waarde van de netwerkkaart in op de WPS pagina (referereer naar de client van de netwerkkaart) en klik vervolgens binnen de twee minuten op de PIN toets in de rechter configuratiepagina van de netwerkkaart om de WPS verbinding te starten.

This screenshot shows the same WPS configuration page after successful configuration. The 'PIN' field now contains the value '4603849'. The 'Generate PIN' button is highlighted in grey. A red message at the bottom right of the configuration area reads: 'Nieuw apparaat toevoegen succesvol ==> Succesvol'. The 'Toepassen' (Apply) button is also visible.

#### • AP-PIN mode

Selecteer **AP-PIN** uit het WPS modus vervolgmenu.

INSTELLEN	GEAVANCEERD	ONDERHOUD	STATUS	AFMELDEN
-----------	-------------	-----------	--------	----------

Wizard

- Draadloze Instelling**
- PLC Instelling
- LAN Instelling

**WPS**

Schakel de draadloze functie in. De WPS voorwaarde moet de WPA2-PSK of WPA/WPA2-PSK beveiligingsmodi zijn en de SSID moet uitgezonden worden.

**WPS**

Draadloze SSID: ITWORKS  
WPS Configuratie Status: Configured

**WPS CONFIG**

WPS Ingeschakeld:

WPS Modus:

AP-PIN:

Status WPS Sessie: ⓘ

Voer de PIN waarde van de netwerkkaart in op de WPS pagina (referereer naar de client van de netwerkkaart) en klik vervolgens binnen de twee minuten op de **AP-PIN** toets in de rechter configuratiepagina van de netwerkkaart om de WPS verbinding te starten.

INSTELLEN	GEAVANCEERD	ONDERHOUD	STATUS	AFMELDEN
-----------	-------------	-----------	--------	----------

Wizard

- Draadloze Instelling**
- PLC Instelling
- LAN Instelling

**WPS**

Schakel de draadloze functie in. De WPS voorwaarde moet de WPA2-PSK of WPA/WPA2-PSK beveiligingsmodi zijn en de SSID moet uitgezonden worden.

**WPS**

Draadloze SSID: ITWORKS  
WPS Configuratie Status: Geconfigureerd

**WPS CONFIG**

WPS Ingeschakeld:

WPS Modus:

AP-PIN:

Status WPS Sessie: ⓘ Nieuw apparaat toevoegen succesvol ==> Succesvol

### PLC Setting (PLC Instelling)

Selecteer **SETUP > PLC Setting** (SETUP > PLC Instelling) en de volgende pagina zal verschijnen.

Deze pagina geeft informatie weer over het lokale apparaat inclusief apparaatnaam, MAC Adres, paswoord en netwerknaam.

INSTELLEN	GEAVANCEERD	ONDERHOUD	STATUS	AFMELDEN																
Wizard	NETSTROOM INSTELLINGEN																			
Draadloze Instelling	Opmerking: De netwerknaam wordt gebruikt om uw netwerk te beschermen. Het netwerkapparaat moet dezelfde netwerknaam gebruiken. "Lokaal Apparaat Instellen" zal het lokaal apparaat en andere netwerkapparatuur scheiden om een nieuw netwerk te creëren. "Alle Apparaten Instellen" zal de netwerknaam van alle netwerkapparatuur aanpassen en een nieuw netwerk creëren. "Lid toevoegen": Voeg een extern apparaat toe aan hetzelfde netwerk van het lokaal apparaat. Voer het MAC adres in van uw apparaat en het bijhorende paswoord (DEK). Deze informatie kan U ook terugvinden op het naamplaatje van het toestel.																			
<b>PLC Instelling</b>	INFO LOKAAL APPARAAT																			
LAN Instelling	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naam Apparaat</th> <th>MAC Address</th> <th>Paswoord Apparaat (DEK)</th> <th>Naam Netwerk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Local Device</td> <td>00:1E:E3:65:60:3E</td> <td>LPLP-OFIO-NW5V-TOCP</td> <td>HomePLUGAV</td> </tr> </tbody> </table> <p> <input type="button" value="Set Local Device"/> <input type="button" value="Set All Device"/> </p>				Naam Apparaat	MAC Address	Paswoord Apparaat (DEK)	Naam Netwerk	Local Device	00:1E:E3:65:60:3E	LPLP-OFIO-NW5V-TOCP	HomePLUGAV								
Naam Apparaat	MAC Address	Paswoord Apparaat (DEK)	Naam Netwerk																	
Local Device	00:1E:E3:65:60:3E	LPLP-OFIO-NW5V-TOCP	HomePLUGAV																	
	LIJST EXTERNE APPARATEN																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Device Name</th> <th>MAC Address</th> <th>Device Password(DEK)</th> <th>TX</th> <th>RX</th> <th>Status</th> <th>Edit</th> <th>Delete</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> <input type="button" value="Vernieuwen"/> <input type="button" value="Lid Toevoegen"/> </p>				Device Name	MAC Address	Device Password(DEK)	TX	RX	Status	Edit	Delete								
Device Name	MAC Address	Device Password(DEK)	TX	RX	Status	Edit	Delete													

Klik **Refresh** (vernieuwen) om de pagina te hernieuwen. Klik op **Add Member** (Lid Toevoegen) om nieuwe apparaat informatie toe te voegen.

#### LIJST EXTERNE APPARATEN

Naam Apparaat	MAC Adres	Paswoord Apparaat (DEK)	TX	RX	Status	Aanpassen	Wissen
						<input type="button" value="Vernieuwen"/>	<input type="button" value="Lid Toevoegen"/>

#### GEGEVENS VAN LID

Naam Apparaat	<input type="text"/>
Mac Adres	<input type="text"/>
Paswoord Apparaat (DEK)	<input type="text"/>
<input type="button" value="Toepassen"/> <input type="button" value="Annuleren"/>	

Voeg de informatie van het lid toe en klik op **Apply** (Toepassen) om de instellingen te bewaren.

#### LAN setup

Selecteer **SETUP > LAN Setup** (SETUP > LAN Instelling) en de volgende pagina zal verschijnen.

Deze pagina geeft de LAN instelling van uw adapter weer.

INSTELLEN	GEAVANCEERD	ONDERHOUD	STATUS	AFMELDEN
Wizard	LAN INSTELLINGEN			
Draadloze Instelling	Deze pagina geeft de LAN instelling van uw router weer.			
PLC Instelling	<p><b>Mac Adres</b> 00:1E:E3:65:60:3F</p> <p><b>IP Adres:</b> 192.168.1.1</p>			
<b>LAN instelling</b>				

## Advanced Settings (Geavanceerde Instellingen).

### Advanced wireless (Geavanceerd Draadloos)

Selecteer **ADVANCED > Advanced Wireless > Advanced** (GEAVANCEERD > Geavanceerd Draadloos > Geavanceerd) in het linkerdeelvenster of klik op **Advanced** (Geavanceerd) op de Advanced Wireless pagina om de volgende pagina weer te geven.

De volgende tabel beschrijft de parameters op deze pagina:

Veld	Beschrijving
Wireless Name (SSID) (Draadloze Naam)	De draadloze netwerknnaam (SSID) kan tot 32 tekens bevatten. Dit kunnen letters, nummers, onderstrepen of een combinatie daarvan zijn. De SSID is hoofdlettergevoelig.
Network Name Status (Status Netwerknnaam)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indien <b>Visible</b> (zichtbaar) is geselecteerd dan zal de draadloze PLC adapter zijn SSID uitzenden op het draadloze netwerk.</li> <li>Indien <b>Invisible</b> (onzichtbaar) is geselecteerd dan zal de draadloze PLC adapter zijn SSID niet uitzenden op het draadloze netwerk.</li> </ul>
Transmission Rate (Transmissiesnelheid)	Stel de juiste transmissiesnelheid in.
Transmit Power (Transmissievermogen)	Selecteer het geschikte transmissievermogen uit het vervolgmenu. U kan 100%, 80%, 60%, 40%, of 20% selecteren.
User Isolation (Gebruikersisolatie)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>On (Aan)</b> geeft aan de computers die draadloos verbinding maken met dezelfde SSID niet met elkaar kunnen communiceren.</li> <li><b>Off (Uit)</b> geeft aan de computers die draadloos verbinding maken met dezelfde SSID met elkaar kunnen communiceren.</li> </ul>
Enable WMM (Wireless QoS) (WMM Inschakelen (Draadloze QoS)	Deze functie is niet beschikbaar. Indien deze functie is uitgeschakeld zal de draadloze PLC adapter WMM adopteren om prioriteit te markeren en om de volgorde van de Wi-Fi netwerknnaam te rangschikken.
Max Clients (Max Clienten)	De bakenperiode geeft de frequentie van de draadloze PLC adapter weer die de bakenframe verstuurt. Als standaard verstuurt de draadloze PLC adapter de bakenframe elke 100ms. Het bereik is 20~1024.
Region (Regio)	Selecteer het land waar U zich bevindt uit het vervolgmenu.
802.11 Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selecteer de geschikte draadloze modus. De standaard is Mixed 802.11b/g/n.</li> </ul>

Veld	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>802.11enkel b</b>: De maximumsnelheid is 11Mbps</li> <li>● <b>802.11g enkel</b>: De maximumsnelheid is 54Mbps</li> <li>● <b>802.11n enkel</b>: Bij 20M bandbreedte is de maximum snelheid 130Mbps (150Mbps voor korte preamble); bij 40M Upper (+) of 40M Lower (-) bandbreedte is de maximumsnelheid is 270Mbps (300Mbps voor korte preamble).</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g</b>: is compatibel met 802.11b en 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11n/g</b>: is compatibel met 802.11n en 802.11g.</li> <li>● <b>Mixed 802.11b/g/n</b>: is compatibel met 802.11b en 802.11n en 802.11g.</li> </ul>
Bandwidth (Bandbreedte)	U kan de bandbreedte enkel instellen in de 802.11 modus die compatibel is met 802.11n. Bij <b>20M</b> bandbreedte is de maximum snelheid 130Mbps (150Mbps voor korte preamble); bij <b>40M Upper (+) of 40M Lower (-)</b> bandbreedte is de maximumsnelheid is 270Mbps (300Mbps voor korte preamble).
Wireless Channel (Draadloos Kanaal)	Selecteer het werkkanal van het draadloze netwerk. De standaard is <b>Auto Scan</b> die aangeeft dat de draadloze router automatisch naar het beste kanaal zoekt tussen de beschikbare kanalen.

Nadat U de parameters heeft ingesteld klikt U op **Apply** (Toepassen) om de instellingen te bewaren.

#### Access control (Toegangsbeheer)

Selecteer **ADVANCED > Advanced Wireless > Access Control** (GEAVANCEERD > Geavanceerd Draadloos > Toegangsbeheer) in het linkerdeelvenster of klik op **Access Control** (Toegangsbeheer) op de **Advanced Wireless** pagina om de volgende pagina weer te geven.

De volgende tabel beschrijft de parameters op deze pagina:

Veld	Beschrijving
Enable Access control (Toegangsbeheer Inschakelen)	U kan het toegangsbeheer in- of uitschakelen.
Access Control Mode (Toegangsbeheermodus)	U kan de <b>black list</b> (zwarte lijst) of <b>witte lijst</b> (witte lijst) selecteren. De witte lijst betekent dat indien een MAC adres of een LAN apparaat consistent is met het gespecificeerde MAC adres, de draadloze PLC adapter in dat geval het gekoppelde IP adres aan het apparaat zal toekennen. De zwarte lijst betekent het tegenovergestelde.

Veld	Beschrijving
Add (Toevoegen)	Voeg nieuwe WLAN filters toe.

Klik op Add (Toevoegen) om de volgende pagina weer te geven.

The screenshot shows the 'TOEGANGSBEHEER' (Access Control) configuration page. It includes a 'MODUS' section with a checked 'Toegangsbeheer inschakelen' checkbox and a 'Toegangsbeheer Modus' dropdown set to 'Mac list'. Below is the 'WLAN FILTERLIST' section with a table for MAC filters, including columns for MAC, Commentaar, Aanpassen, and Wissen. A 'Toevoegen' button is present. The 'INKOMENDE MAC FILTER' section has input fields for MAC (with a placeholder '00:00:00:00:00:00') and Comment, and 'Toevoegen' and 'Annuleren' buttons.

Voor het MAC adres in en opmerking bij de inkomende MAC filter en klik op **Apply** (Toepassen) om de configuratie te bewaren.

### Advanced Security (Geavanceerde Beveiliging)

Selecteer **Advanced Wireless > Advanced Security** (Geavanceerd Draadloos > Geavanceerde Beveiliging) in het linkerdeelvenster of klik op **Advanced Security** (Geavanceerde Beveiliging) op de Advanced Wireless pagina om de volgende pagina weer te geven.

The screenshot shows the 'SECURITY' configuration page. It includes a 'DRAADLOZE BEVEILIGINGSMODUS' section with a 'Draadloze Beveiligingsmodus' dropdown set to 'WPA2-PSK'. Below is the 'WPA3' section with a 'WPA Modus' dropdown set to 'WPA2-Personal' and 'Encryption Mode' set to 'TKIP', 'AES', and 'Both'. The 'Group Key Update Interval' is set to '100' (90-65535). The 'WACHTWOORD' section has a 'Wachtwoord' field with a masked password and a 'Show encryption key' checkbox. 'Toepassen' and 'Annuleren' buttons are at the bottom.

Wat betreft de parameters op deze pagina, zie de **Wizard**

## MAINTENANCE (ONDERHOUD)

### Device Management (Apparaatbeheer)

Selecteer **MAINTENANCE > Device Management** (ONDERHOUD > Apparaatbeheer) en de volgende pagina zal verschijnen.

Op deze pagina kan U het paswoord aanpassen om in te loggen op de draadloze PLC adapter.

De volgende tabel beschrijft de parameters op deze pagina:

Veld	Beschrijving
Old Password (Oud Paswoord)	Voer het huidige paswoord in.
New Password (Nieuw Paswoord)	Voer het nieuwe paswoord in.
Confirm Password (Bevestig Paswoord)	Voer het nieuwe paswoord in.

Nadat U de parameters heeft ingesteld klickt U op **Apply** (Toepassen) om de instellingen te bewaren.

### Reboot and Restore (Opnieuw Starten en Herstellen)

Selecteer **MAINTENANCE > Reboot and Restore** (ONDERHOUD > Opnieuw Starten en Herstellen) om de volgende pagina weer te geven.

The screenshot shows a web interface with a top navigation bar containing five tabs: 'INSTELLEN', 'GEAVANCEERD', 'ONDERHOUD', 'STATUS', and 'AFMELDEN'. The 'ONDERHOUD' tab is selected. On the left side, there is a sidebar menu with three items: 'Apparaatbeheer', 'Herstarten en Herstellen', and 'Firmware Bijwerken'. The 'Herstarten en Herstellen' item is highlighted. The main content area is titled 'HERSTARTEN EN HERSTELLEN' and contains the following text: 'Via deze pagina kan U de router herstarten of de fabrieksinstellingen herstellen.' Below this, there are two sections: 'HERSTARTEN' with a sub-heading 'Klik op de onderstaande toets om de router te herstarten.' and a 'Herstarten' button; and 'STANDAARDINSTELLINGEN HERSTELLEN' with a sub-heading 'Stel de fabrieksinstellingen van de router opnieuw in.' and a 'Herstellen' button.

Op deze pagina kan U de adapter opnieuw starten en de standaardinstellingen van de adapter herstellen.

- **Reboot**

Klik **Reboot** om de adapter opnieuw te starten.

- **Restore**

Klik op **Restore** om de standaardinstellingen van de adapter te herstellen. U kan ook de **Reset** druktoets op het voorste paneel indrukken gedurende 3 seconden om de standaardinstellingen van de adapter te herstellen.



**Opgepast:**

**Druk niet op de Reset-druktoets wanneer U zich op deze pagina bevindt.**

#### Firmware update

Selecteer **MAINTENANCE > Firmware Update** (ONDERHOUD > Firmware Update), en de volgende pagina zal verschijnen.

The screenshot shows the 'FIRMWARE BIJWERKEN' page. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot, with 'ONDERHOUD' selected. The sidebar menu has 'Firmware Bijwerken' highlighted. The main content area is titled 'FIRMWARE BIJWERKEN' and contains the text: 'Het gedeelte Firmware Bijwerken kan gebruikt worden om het apparaat bij te werken tot de meest recente firmwarecode om functionaliteit en prestatie te verbeteren.' Below this is a note: 'NOTE: The update process takes about 4 minutes to complete, and your device will reboot.' There are two fields: 'Firmware Versie' with the value 'V100R001C01B013' and 'Kies Betand:' with a dropdown menu and a 'Browse...' button. A checkbox labeled 'Wis Configuratie' is checked. At the bottom, there are two buttons: 'Toepassen' and 'Annuleren'.

Op deze pagina kan U de firmwareversie van de draadloze PLC adapter bijwerken.

De volgende tabel beschrijft de parameters op deze pagina:

Veld	Beschrijving
Firmwareversie	Geeft de huidige firmwareversie weer.
Select File (Bestand Selecteren)	Klik op <b>Browse...</b> (Bladeren...) om de laatste firmware te localiseren.
Clear Config (Config Wissen)	Indien U <b>Clear Config</b> (Config Wissen) aanvinkt dan zal de PLC adapter de standaardinstellingen herstellen na de upgrade. Zoniet zal de PLC adapter de huidige instellingen bewaren.

Klik op **Apply** (Toepassen) en het systeem zal de firmware beginnen bijwerken.  
Nadat de bijwerking voltooid is zal de draadloze PLC adapter automatisch herstarten.



**Opgepast:**

**Om te vermijden dat U de vorige configuratie van de adapter verliest dient U deze op te slaan voordat U het systeem bijwerkt.**

**Snij de stroomtoevoer niet af en drukt niet op de Reset-druktoets tijdens de upgrade.**

## Status

### Apparaatinformatie

Selecteer **STATUS > Device Info (Apparaatinfo)** om de volgende pagina weer te geven.

INSTELLEN
GEAVANCEERD
ONDERHOUD
STATUS
AFMELDEN

Apparaatinfo

**APPARAATINFO**

Alle details omtrent de Internet- en netwerkverbindingen worden op deze pagina weergegeven. De firmwareversie wordt hier ook weergegeven.

**SYSTEEMINFO**

Modelnaam:	PTS30-11
Firmware Versie:	V10SR00 JCOJ8013
Hardware Versie:	A
Serienummer:	00EE3010203
Fabrikant OUI:	00E2FC

**PLC STATUS**

MAC Adres:	00:1E:83:65:60:3E
Apparaat wachtwoord:	_PLP-QPVD46V59-TGCP
Netwerknnaam:	homePlug4

**LAN POORT INFORMATIE**

MAC Adres:	00:1E:83:65:60:3F
IP Adres:	192.168.1.1
Subnet Masker:	255.255.255.0

**INFORMATIE DRAADLOZE LAN**

Draadloze Radio :	Enabled
Naam Draadloos Netwerk:	IT10-2905
BSSID:	00:1E:83:65:60:40
802.11 Modus	Mode8 802.11b/g/n
Draadloos Kanaal:	Auto Scan(=recommended)
Draadloze Beveiligingsmodus:	WPA2 only

Vernieuwen

Deze pagina geeft apparaatinformatie weer, waaronder systeeminformatie, PLC status, LAN informatie en WLAN informatie. Klik **Refresh** (vernieuwen) om de pagina te hernieuwen.

### Logout (Afmelden)

Klik op **Logout** (Afmelden) om de huidige Web-configuratiepagina te verlaten.

## DE BEVEILIGING-DRUKTOETS GEBRUIKEN

Dit hoofdstuk beschrijft hoe U nieuwe apparaten kan toevoegen aan of oude apparaten kan verwijderen van een HomePlug AV logisch netwerk (AVLN) Beide kunnen voltooid worden door een Beveiligings-druktoets (NMK) te gebruiken.

Activiteitsverloop en resultaat kan gecontroleerd worden door de Voeding en Data LED indicatoren te observeren.

### Een HomePlug AV Logisch Netwerk Vormen

Wanneer twee apparaten (A en B) met verschillende NMK waarden worden aangesloten op dezelfde voedingslijn dan U wil U dat ze een logisch netwerk vormen. Ga als volgt te werk:

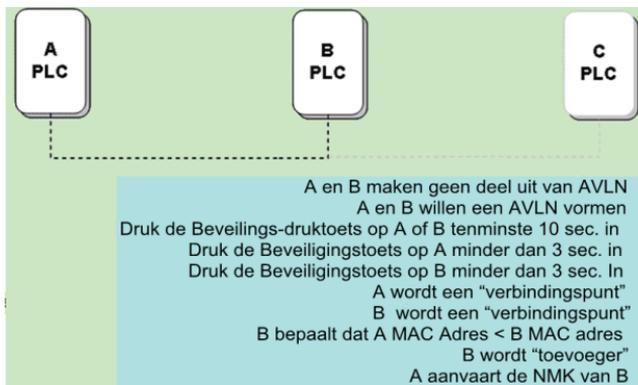
**Stap1** Druk de Beveiligings-druktoets op A of B tenminste 10 seconden in. Het apparaat zal resetten en opnieuw starten met een random NMK.

**Stap2** Druk de **Beveiligings**-druktoets op het eerste apparaat A minder dan 3 seconden in.

**Stap3** Druk de **Beveiligings**-druktoets op het tweede apparaat B minder dan 3 seconden in. Druk de drukktoets op apparaat B binnen de 2 minuten in.

**Stap4** Wacht tot de verbinding is gemaakt.

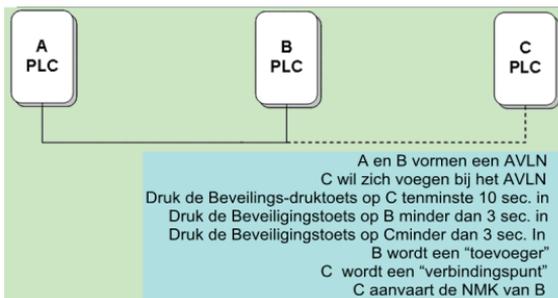
De Power LED indicatoren op beide apparaten zullen gelijkmatig knipperen aan een interval van 1 seconde tot de bewerking succesvol is of niet. Indien de verbinding succesvol is dan zullen de Power en Data LED indicatoren op beide apparaten opgelicht blijven. Indien de verbinding mislukt dan zullen de Power LED indicatoren op beide apparaten opgelicht blijven, maar de Data LED indicatoren op beide apparaten zullen uitdoven. In dat geval moet U Stap1 tot Stap4 herhalen.



### Verbinding met een AVLN Netwerk Maken

Een nieuw apparaat, het 'verbindingspunt', wil verbinding maken met het netwerk (ervan uitgaand dat een netwerk bestaat). Elk apparaat op het bestaande netwerk kan de 'toevoeger' worden.

- Stap1** Druk de **Beveiligings**-druktoets op het 'verbindingpunt' tenminste 10 seconden in. Het apparaat zal resetten en opnieuw starten met een random NMK.
- Stap2** Druk de **Beveiligings**-druktoets op het 'verbindingpunt' minder dan 3 seconden in.
- Stap3** Druk de Beveiligings-druktoets op eender welk netwerkapparaat minder dan 3 seconden in waardoor het de 'toevoeger' wordt. Druk deze druktoets binnen 1 minuut in.
- Stap4** Wacht tot de verbinding is gemaakt.



De Power LED indicatoren op beide apparaten zullen gelijkmatig knipperen aan een interval van 1 seconde tot de bewerking succesvol is of niet. Indien de verbinding succesvol is dan zullen de Power en Data LED indicatoren op beide apparaten opgelicht blijven. Indien de verbinding mislukt dan zullen de Power LED indicatoren op beide apparaten opgelicht blijven, maar de Data LED indicatoren op beide apparaten zullen uitdoven. In dat geval moet U Stap1 tot Stap4 herhalen.

### Een AVLN Network Verlaten

Ga ervan uit dat een netwerk bestaat. Ga als volgt te werk indien U een apparaat wil verwijderen van een AVLN netwerk, de 'verlater', of een apparaat wil verwijderen van een bestaand netwerk en het verbinding wil laten maken met een ander logisch netwerk.

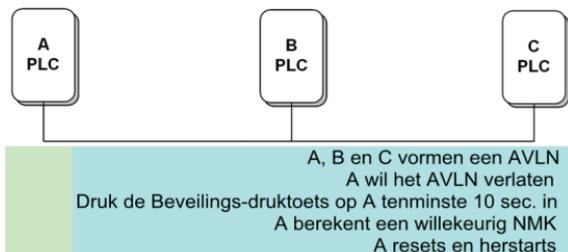
- Stap1** Druk de **Beveiligings**-druktoets op de 'verlater' langer dan 10 seconden in.

Het apparaat zal resetten en opnieuw starten met een random NMK.

- Stap2** Wacht tot de reset voltooid is.

De Power LED indicator op de 'verlater' zal enkele momenten uitdoven tijdens de reset, knipperen tijdens het herstarten en vervolgens oplichten. De 'verlater' is succesvol verwijderd van het bestaande netwerk.

Eens de procedure is voltooid kan U het toestel ontkoppelen van hetn medium of kan U het verbinden met een ander logisch netwerk op hetzelfde medium.



## PROBLEEMGIDS

### Waarom zijn alle LED indicatoren uitgedoofd?

- (1) Controleer de verbinding tussen stroomadapter en het stopcontact.
- (2) Controleer of het apparaat is ingeschakeld;

### Waarom is de Ethernetindicator uitgeschakeld?

- (1) Controleer de verbinding tussen uw draadloze PLC adapter en computer, hub of schakelaar.
- (2) Controleer de verwerkingsstatus van uw computer, hub of schakelaar en controleer of ze naar behoren werken of niet.
- (3) Controleer de netwerkkabel die is aangesloten op de draadloze PLC adapter en andere apparaten.

### Waarom krijg ik geen toegang tot de Webpagina?

Volg onderstaande stappen om de verbinding tussen de computer en het apparaat te controleren:

- (1) Klik **Start** > **Run** en voer het pingcommando ping **192.168.1.1** (het IP adres van de draadloze PLC adapter).
- (2) Indien U geen verbinding kan maken met de draadloze PLC adapter, controleer dan de volgende instellingen:
  - Het type netwerkkabel
  - De verbinding tussen uw adapter en de computer
  - TCP/IP instellingen van uw PC

### Hoe kan ik de standaardinstellingen herstellen wanneer ik de verkeerde configuratie heb uitgevoerd?

- (1) Houd de **Reset** druktoets gedurende 3 seconden ingedrukt en laat ze vervolgens los.
- (2) Het standaard IP adres van de draadloze PLC adapter is **192.168.1.1** en het subnetmasker is **255.255.255.0**.
- (3) De gebruikersnaam en paswoord van de supergebruiker zijn **admin**.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Homeplug AV compatibel

PLC datatransmissiesnelheid tot 500 Mbps

128-bit AES Link Encryptie met sleutelbeheer

2 interne antennes

802.11b+g+n

Beveiliging: WPA-TKIP, WPA2-AES, WPA2-Mixed

Draadloze snelheid tot 300 Mbps

IEEE 802.3, IEEE 802.3U, Homeplug 1.1

Frequentieband 2MHz ~ 68MHz

Ondersteunt OFDM QAM 8/16/64/256/1024/4096, BPSK, QPSK en ROBO Modulatieschema's

Poorten: Twee 10/100 Ethernet RJ45

Stroomverbruik: 6.5W Werking

## VERWIJDERING



Als een verantwoordelijke verdeler hechten wij waarde aan het milieu.

Daarom raden wij U aan om de correcte verwijderingsprocedure voor uw product, verpakkingsmaterialen, en indien van toepassing, accessoires te volgen. Hierdoor zal U bijdragen tot het behouden van natuurlijke rijkdommen en ervoor zorgen dat de materialen gerecycleerd worden op een manier die de gezondheid en het milieu ten goede komen.

U dient de wetgeving en het reglement inzake afvalverwijdering te volgen. Elektrische afvalproducten moeten afzonderlijk van het huishoudelijk afval verwijderd worden wanneer het toestel het einde van de levensduur bereikt.

Contacteer de winkel waar U het toestel heeft gekocht en de gemeente om meer te weten over afvalverwijdering en recyclage.

Wij verontschuldigen ons voor eventuele ongemakken door kleine onnauwkeurigheden in deze gebruiksaanwijzing, die zich ondanks onze zorgen kunnen voordoen als gevolg van voortdurende productverbetering en –ontwikkeling.

Darty Plc © UK: EC1N 6TE 13 / 11/ 2013

---

---

# Declaration of Conformity

---

---

*The following product has been deemed to comply with the requirements of the listed European Directives:-*

**R&TTE Directive (1999 / 5 / EC)**

**Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC)**

**Low Voltage Directive (2006/95/EC)**

**RoHS2 (2011/65/EU)**

Product Description: 500 Mbps Kit 2 Powerline WiFi Adapters

Brand: I.T.Works

Model number: CPL500W

The above listed products conform to the following EU Standards:

EN 55022:2010  
EN 55024:2010  
EN 50412-2-1:2005  
EN 61000-3-2: 2006/+A1:2009/+A2:2009  
EN 61000-3-3:2008  
EN 300 328 V1.7.1  
EN 301 489-1 V1.9.2  
EN 301 489-17 V2.2.1  
EN 62311:2008  
EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010+A12:2011

The person responsible for this declaration is:

Name: François Lemauf

Position: General Manager of Direct Sourcing

Signature:

Date: 10<sup>th</sup> January, 2014

