

NetMASTER® powerLINE

Başlangıç Paketi Kullanım Kılavuzu



NETMASTER

216 366 66 96

www.netmaster.com.tr

TEKNOTEL

Teknotel Bilişim Ürünleri Ticaret Limited Şirketi

NetMASTER Teknotel Bilişim'in tescilli markasıdır.

Şubat 2013 Tüm hakları saklıdır.

GİRİŞ	3
PAKET İÇERİĞİ	3
ÖNEMLİ GÜVENLİK UYARILARI	3
PLB-500 TUŞLAR VE LED GÖSTERGELERİ	4
PWE-500 TUŞLAR VE LED GÖSTERGELERİ	5
POWERLINE DONANIM KURULUMU	7
Gruptan Bir Cihazı Çıkarmak	12
İki Genel Ağ Cihazını Özelleştirmek	13
Bir Gruptaki 4 Cihazı İki Gruba Ayırmak	13
GELİŞMİŞ AYARLAR	13
Ana Sayfa	14
Dil Seçimi -----	14
Kurulum Sihirbazı -----	14
Çalışma Modu Yapılandırması -----	15
İnternet Ayarları	17
LAN -----	18
DHCP İstemcileri -----	19
KURULUMDA POWERLINE PERFORMANSINI ARTIRIN	30
TEKNİK ÖZELLİKLER	33
SSS (SIKÇA SORULAN SORULAR)	35

Giriş

Bu kılavuz, NetMASTER powerLINE Başlangıç Paketi'nin (PLB-500 Ethernet Bridge ve PWE-500 Wireless Extender) kurulumunu, kullanımını ve gerekli durumlarda sorunların çözümünü anlatmaktadır.






NetMASTER powerLINE PLB-500 Ethernet Bridge cihazı, Ethernet paketlerini elektrik hattı üzerinden transfer edilebilecek PLC paketlerine çevirir ve evinizin elektrik hattı üzerinden ağınızdaki diğer powerLINE cihazlarına gönderir; PLC paketlerini de tekrar Ethernet paketlerine dönüştürür. Aynı zamanda, Ethernet portundan paketleri başka bir powerLINE Ethernet Bridge cihazına da iletebilir.



NetMASTER powerLINE PWE-500 Wireless Extender cihazı, elektrik hattı üzerinden veri transferi sağlama teknolojisine sahip bir kablosuz erişim noktasıdır. PWE-500, 500 Mbps PLC teknolojisi (Homeplug AV) ile kablosuz ağ iletişimde her zaman büyük bir sorun olan beton binada katlar arası iletişimi hiç olmadığı kadar kolay hale getiren güvenilir bir üründür. Kablosuz 802.11n teknolojisi, aynı kattaki cihazlar için en yüksek hızda kablosuz aktarıma olanak verir.

Herkesin evinde kolaylıkla kullanabileceği bu ürünün web tabanlı arayüzü sayesinde kullanıcılar bu kılavuzdan yardım alarak, cihazın gelişmiş ayarlarını gereksinimleri doğrultusunda ayarlayabilirler.

Paket İçeriği

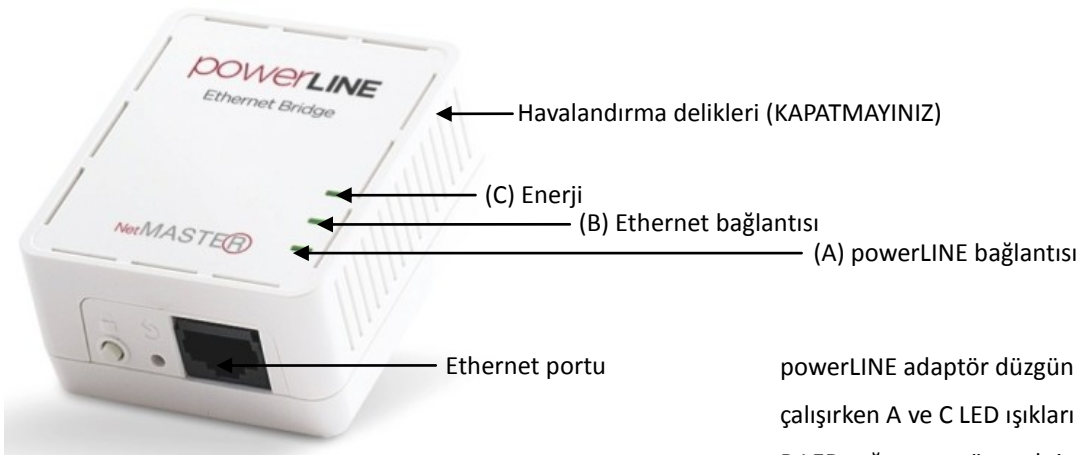
	 powerLINE Ethernet	 powerLINE Wireless	 Ethernet Kablosu 1.5m
PWE-500C powerLINE Başlangıç Paketi	1 adet	1 adet	2 adet
PWE-500 powerLINE Wireless Extender	-	1 adet	1 adet

Önemli Güvenlik Uyarıları

PLB-500 ve PWE-500 elektrik prizine takılarak çalışır. Kurulum için lütfen ilgili bölüme bakınız. Ürünü kullanırken aşağıdaki güvenlik uyarılarını mutlaka dikkate alınız.

- Ürünü kurup çalıştırmaya başlamadan tüm yönergeleri okuyunuz.
- Gerekliğinde tekrar okumak için kılavuzu saklayınız.
- Ürün üzerindeki uyarı ve işaretlere uyunuz.
- **Güvenlik nedeniyle, cihaz havalandırma delikleri aşağı bakacak şekilde prize TAKILMAMALIDIR.**
- **Cihazı temizlemeden önce mutlaka prizden çıkarınız. Sıvı ya da sprey temizleyici kullanmadan, kuru bir bez ile temizleyiniz.**
- **Cihazı suyun yakınında çalıştırmayınız.**
- Cihazı asla kalorifer ya da ısıtıcının yakınında ya da üzerinde çalıştırmayınız.
- Bu cihaz, kısa devre akım koruması için binanın elektrik tesisatına bağlıdır.
- **Cihaz elektrik hattı üzerinden veri transferi yaptığı için doğrudan elektrik prize takmanız önerilir.**
- Cihaz elektrik kablosu üzerinden veri transferi yaptığından, cihazı direkt olarak elektrik prize takmanızı öneririz. UPS ya da aşırı gerilimden koruma sağlayan uzatma kablolarıyla kullanmayınız. Cihaz gerilimden korunmak için kendi güç filtrelerine sahiptir.
- Gerekli durumlarda NetMASTER Destek Merkezi teknisyenleri dışında kimsenin cihazınıza müdahale etmesine izin vermeyiniz. Cihazı açmak tehlikeli voltaja maruz kalınmasına neden olabilir.
- Aşağıdaki durumlarda cihazı fişten çekip NetMASTER Destek Merkezi'ne başvurunuz:
 - Bağlantı kabloları zarar gördüğünde ya da aşındığında
 - Cihazın üzerine sıvı döküldüğünde
 - Cihaz suya ya da yağmura maruz kaldığında
 - Bu kılavuzdaki yönergeler takip edildiği halde düzgün çalışmazsa
 - Performansında bir değişiklik söz konusu olursa

PLB-500 Tuşlar ve LED Göstergeleri

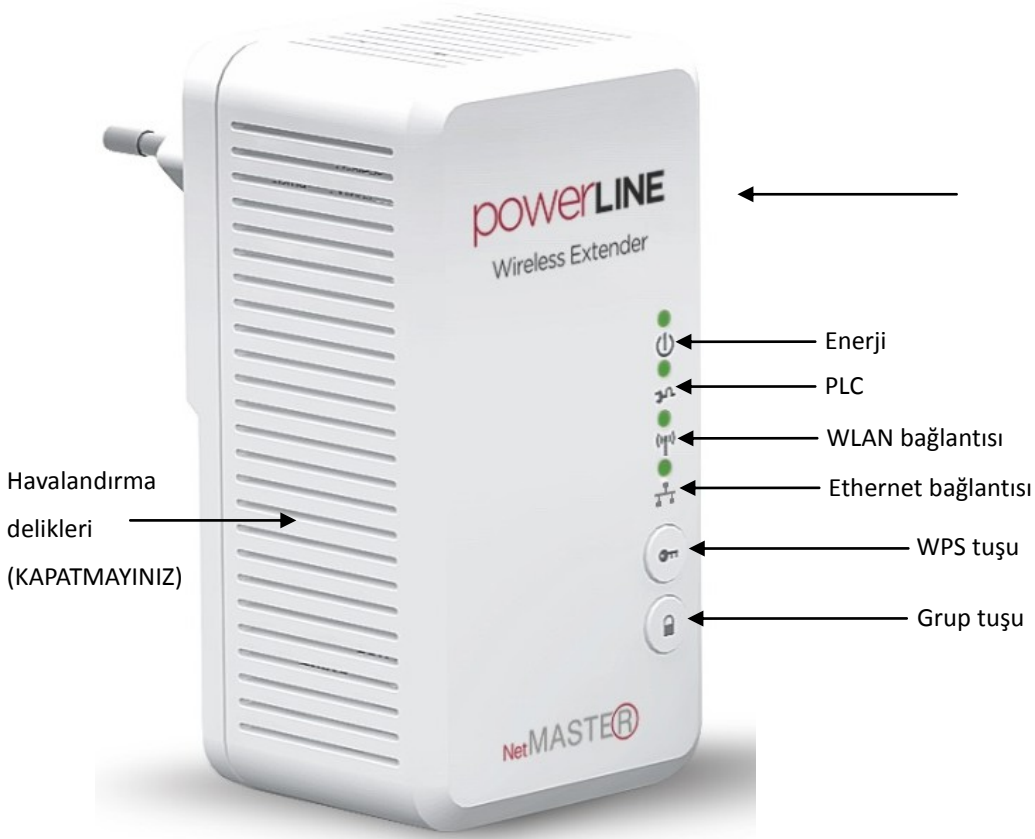


powerLINE adaptör düzgün bir biçimde çalışırken A ve C LED ışıkları sabit yanacak, B LED ışığı yanıp sönecektir.

Buton/LED Tanımları

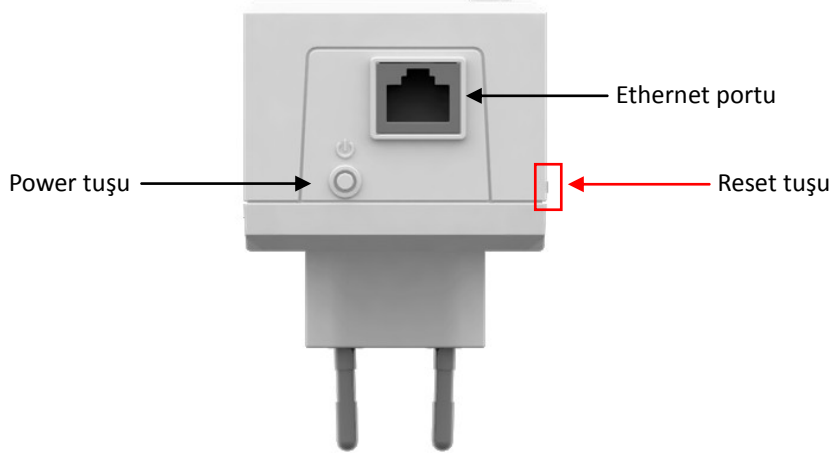
A	Power	<p><u>Yanıyor</u>: Cihaz açık ve hazır</p> <p><u>Yanıp sönüyor</u></p> <p><u>Yavaş yanıp sönüyor</u></p> <p>Standby modda</p> <p><u>(0,5 saniye yanıyor / 0,5 saniye yanmıyor)</u></p> <p>Grup eşleştirme prosedürü sırasında (şifrelenmiş PLC ağı oluştururken). Prosedür başarıyla tamamlanana ya da iptal edilene kadar 2 dakika boyunca gösterge yanıp sönecektir. Grup prosedürüne girmek ya da bu prosedürü iptal etmek için 2-3 saniye kadar grup butonuna tıklayınız.</p> <p><u>Yanmıyor</u>: Kapalı</p>
B	Ethernet	<p><u>Açık</u>: Ethernet bağlantısı</p> <p><u>Yanıp sönüyor</u>: Ethernet trafiği</p> <p><u>Kapalı</u>: Ethernet bağlantısı yok</p>
C	PLC	<p><u>Yanmıyor</u>: Tek üye (ya ağda başka bir cihaz yok, ya da diğer cihazlar çok uzak).</p> <p><u>Yanıyor</u>: powerLINE bağlantısı tespit edildi ancak veri trafiği mevcut değil.</p> <p><u>Yanıp Sönüyor</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> Hızlı yanıp sönüyor (0.06 s yanıyor / 0.06 s yanmıyor): 60Mbps'den yüksek hızda veri transferi yapıyor. Normal yanıp sönüyor (0,2 s yanıyor / 0,2 s yanmıyor): 10 - 60Mbps arası hızlarda veri alışverişi yapıyor. Yavaş yanıp sönüyor (1 s yanıyor / 1 s yanmıyor): 10Mbps'den düşük hızlarda veri alışverişi yapıyor.
D	HomePlug 1.0	<p><u>Yanıp Sönüyor</u>: HomePlug 1.0 trafiği</p> <p><u>Kapalı</u>: HomePlug 1.0 tespit edilmedi.</p>
E	Grup Butonu	<p><u>Butonu 1 - 3 saniye basılı tutup bırakınız.</u></p> <p>Cihaz grup eşleşme prosedürüne girecek, şifrelenmiş bir PLC ağı oluşturulacaktır. Bu prosedürde, cihaz başka bir cihazın ağına girebilir, ya da diğer cihazların dâhil olması için kendi ağ grubu adını duyurabilir. En fazla 2 dakika sürecektir bu işlem başarılı olarak tamamlandığında ya da manuel olarak durdurulduğunda otomatik olarak sonlanır. İşlemi manuel olarak durdurmak için butonu 2-3 saniye kadar basılı tutunuz.</p> <p><u>10 saniye basılı tutunuz (Enerji LED'i bir kez yanıp sönecek ve PLC LED'i kapanacak):</u> mevcut grubu silinecek, rastgele yeni bir grup adı oluşturulacaktır.</p>
F	RESET Button	<p>Tuşa cihaz çalışırken (stand-by'da değilken) basabilirsiniz.</p> <p><u>1 saniye basılı tutup bırakınız</u> – Fabrika ayarlarına dönecektir.</p> <p>NOT: Her PLC cihazının fabrika ayarlarında varsayılan PLC ağ grup adı HomePlugAV'dir.</p>

PWE-500 Tuşlar ve LED Göstergeleri









Cihazın içine gömülü 1T1R anten mevcuttur.

Alt Yüzey

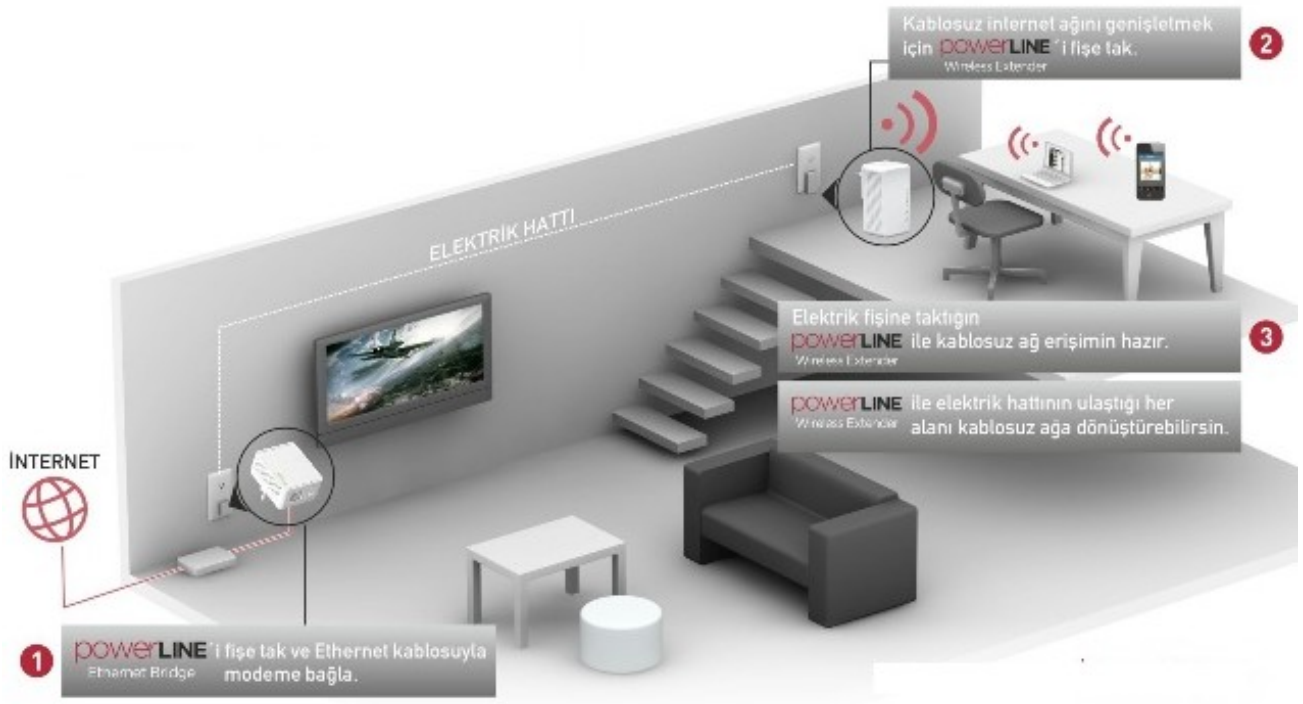


LED Göstergeleri

LED Göstergeleri	
Power  Yeşil	<p><u>Yanıyor:</u> Cihaz açık ve hazır. <u>Yanıp sönüyor (0,5 saniye yanıyor / 0,5 saniye yanmıyor)</u> Grup eşleştirme prosedürü sırasında (şifrelenmiş PLC ağı oluştururken). Prosedür başarıyla tamamlanana ya da iptal edilene kadar 2 dakika boyunca gösterge yanıp sönecektir. Grup prosedürüne girmek ya da u prosedürü iptal etmek için 2-3 saniye kadar grup butonuna tıklayınız.</p> <p><u>Yanmıyor:</u> Kapalı</p>
PLC	<p><u>Yanmıyor:</u> Tek üye (ya ağda başka bir cihaz yok, ya da diğer cihazlar çok uzak).</p>

 <p>Yeşil</p>	<p><u>Yanıyor</u>: Powerline bağlantısı tespit edildi ancak veri trafiği mevcut değil.</p> <p><u>Yanıp Sönüyor</u>:</p> <p>4. Hızlı yanıp sönüyor (0.06 s yanıyor / 0.06 s yanmıyor): Powerline UDP 60Mbps'den yüksek hızda veri transferi yapıyor.</p> <p>5. Normal yanıp sönüyor (0,2 s yanıyor / 0,2 s yanmıyor): Powerline UDP 10 - 60Mbps arası hızlarda veri alışverişi yapıyor.</p> <p>6. Yavaş yanıp sönüyor (1 s yanıyor / 1 s yanmıyor): Powerline UDP 10Mbps'den düşük hızlarda veri alışverişi yapıyor.</p>
<p>WLAN Bağlantısı</p>  <p>Yeşil + Kırmızı</p>	<p>Sürekli yeşil: Wi-Fi güvenlik koruması altında aktif</p> <p>Yanıp sönen yeşil: Wi-Fi, güvenlik koruması altında paket transferi yapıyor.</p> <p>Sürekli kırmızı: Wi-Fi güvenlik koruması olmadan aktif.</p> <p>Yanıp sönen kırmızı: Wi-Fi, güvenlik koruması olmadan paket transferi yapıyor.</p> <p>Göz kırpan yeşil (0,5 saniye açık / 0,5 saniye kapalı): WPS görüşmesi</p> <p>Kapalı: Wi-Fi kapalı</p>
<p>Ethernet Bağlantısı</p> 	<p><u>Yanıyor</u>: Ethernet bağlantısı bulundu.</p> <p><u>Yanıp sönüyor</u>: Ethernet trafiği bulundu.</p> <p><u>Kapalı</u>: Ethernet bağlantısı bulunamadı.</p>
Tuşlar	
<p>WPS</p> 	<p>WPS fonksiyonunda PBC'yi (Basmalı Düğme Konf.) etkinleştirmek için basınız.</p> <p>WPS fonksiyonu başladığında, WLAN Led'i göz kırpacaktır.</p>
<p>Grup</p> 	<p><u>Butonu 1 - 3 saniye basılı tutup bırakınız.</u></p> <p>Cihaz grup eşleşme prosedürüne girecek, şifrelenmiş bir PLC ağı oluşturulacaktır. Bu prosedürde, cihaz başka bir cihazın ağına girebilir, ya da diğer cihazların dâhil olması için kendi ağ grubu adını duyurabilir. En fazla 2 dakika sürecek bu işlem başarılı olarak tamamlandığında ya da manuel olarak durdurulduğunda otomatik olarak sonlanır. İşlemi manuel olarak durdurmak için butonu 2-3 saniye kadar basılı tutunuz.</p> <p><u>10 saniye basılı tutunuz (Enerji LED'i bir kez yanıp sönecek ve PLC LED'i kapanacak):</u> mevcut grubu silinecek, rastgele yeni bir grup adı oluşturulacaktır.</p>
<p>Power</p>	<p>Cihazı açıp kapatmak için basınız.</p>
<p>Reset (ince deliğin içindedir; iğne ya da kalem ucuyla basılabilir)</p>	<p>Tuşa cihaz çalışırken (stand-by'da değilken) basabilirsiniz.</p> <p><u>1 saniye basılı tutup bırakınız</u> – Fabrika ayarlarına dönecektir.</p> <p><u>NOT</u>: Her PLC cihazının fabrika ayarlarında varsayılan PLC ağ grubu adı HomePlugAV'dir.</p>

powerLINE Donanım Kurulumu



1. powerLINE Ethernet Bridge cihazını fişe takın ve Ethernet kablosuyla modeminize bağlayın.
2. İnternete girmek istediğiniz odada powerLINE Wireless Extender'ı fişe takın.
Not. Yüksek performans için cihazları tekli prize takmanız önerilir.
3. powerLINE Wireless Extender ile ister kablosuz ister Ethernet kablosuyla bilgisayar, tablet, akıllı telefon, IPTV, oyun konsolu gibi cihazlarınızı internete bağlayabilirsiniz.

powerLINE Kablosuz Bağlantı

Manüel Bağlantı

1. Bilgisayarınızın kablosuz ağlar listesinden powerLINE cihazınızı tıklayın.


SSID: NetMASTER PWE_xxx

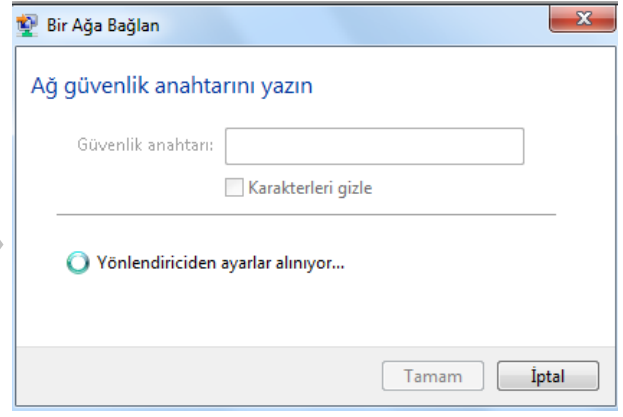
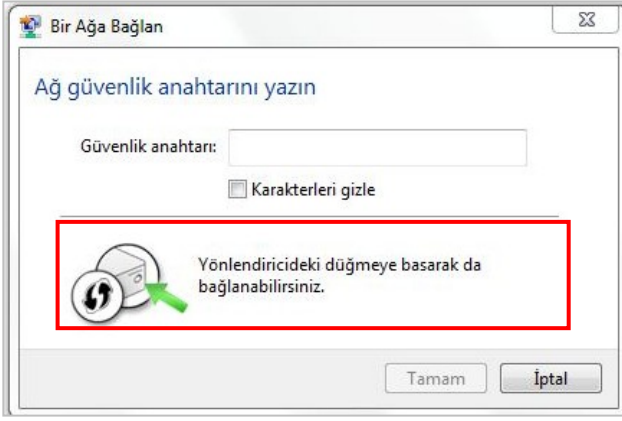
2. Cihaz fabrika çıkışı olarak şifrelidir. Geçerli şifre cihazın altındaki etikette yazılıdır. Bu şifreyi girdiğinizde güvenli bağlantı sağlanmış olacaktır.

WPS ile Bağlantı

1. Bilgisayarınızın kablosuz ağlar listesinden powerLINE cihazınızı tıklayın.

SSID: NetMASTER PWE_xxx

Aşağıdaki resimde kırmızı ile işaretlendiği gibi bir WPS bilgi notu görüntüleniyorsa, PWE-500'ün üzerinde bulunan WPS tuşuna basınız.  WPS fonksiyonu başladığında, WLAN Led'i göz kırpacaktır.

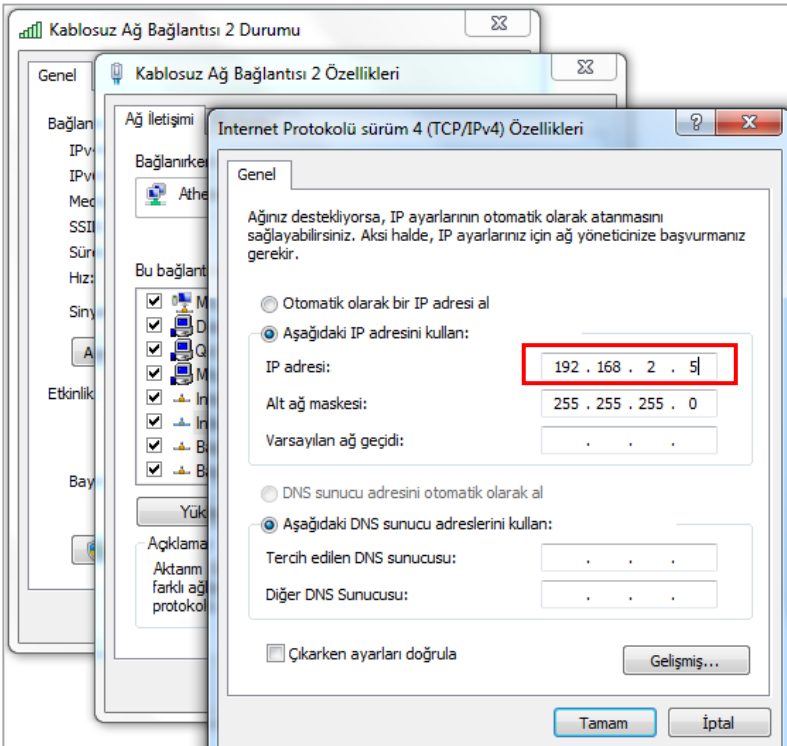
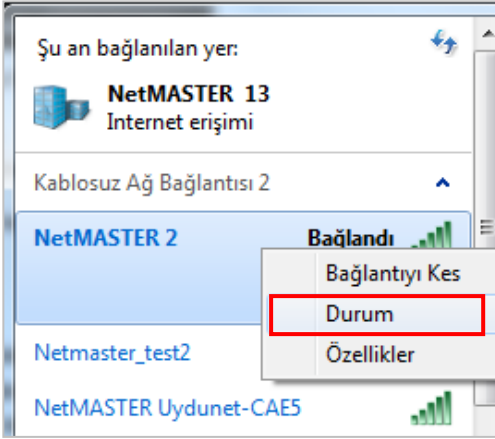


Kablosuz Ağ Şifresi Değiştirme

Şifreleme gibi gelişmiş kablosuz ayarları için cihaza bağlıken tarayıcınızın adres çubuğuna **192.168.2.253** yazıp Enter'a basın.

Cihaza bağlanabilmesi için bilgisayarın aynı IP alanında olması gerekir. Lütfen bilgisayarınızın IP'sini manüel olarak 192.168.2.xxx (x herhangi bir rakam yerine kullanılmıştır) olarak değiştiriniz.

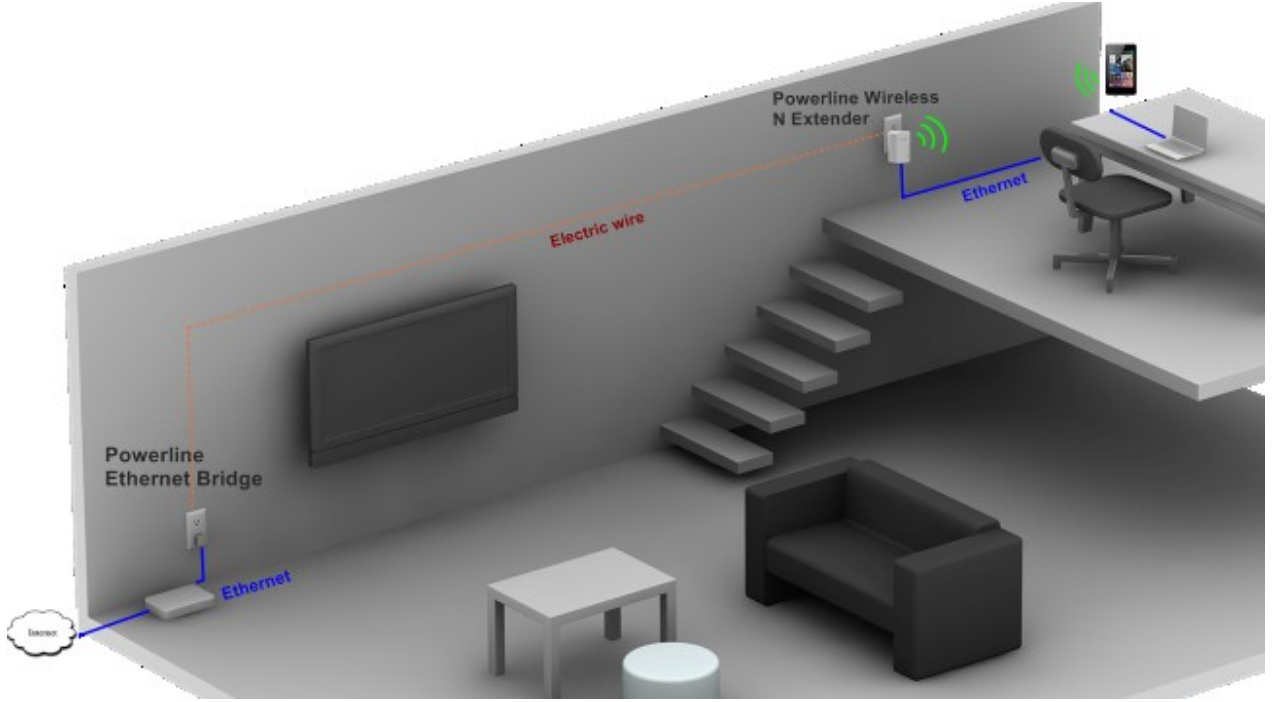
Giriş penceresi açıldığında kullanıcı adı ve şifreye "root" yazarak Enter'a basınız.



Cihazın farklı kullanımları için aşağıdaki diyagramları inceleyiniz.

Uygulama 1 – Modeme powerLINE ile Bağlanma

Powerline teknolojisi sayesinde NetMASTER PWE-500 powerLINE Wireless Extender cihazı ile diğer katlardaki modeme bağlanıp internete çıkabilirsiniz. Bunun için powerLINE Ethernet Bridge cihazınızı Ethernet kablosu ile modeme bağlayıp fişe takmanız yeterlidir. Elektrik hattı üzerinden gerçekleşen bağlantı powerLINE Ethernet Bridge ile powerLINE Wireless Extender arasında kurulmaktadır.



Uygulama 2 – Kablosuz AP

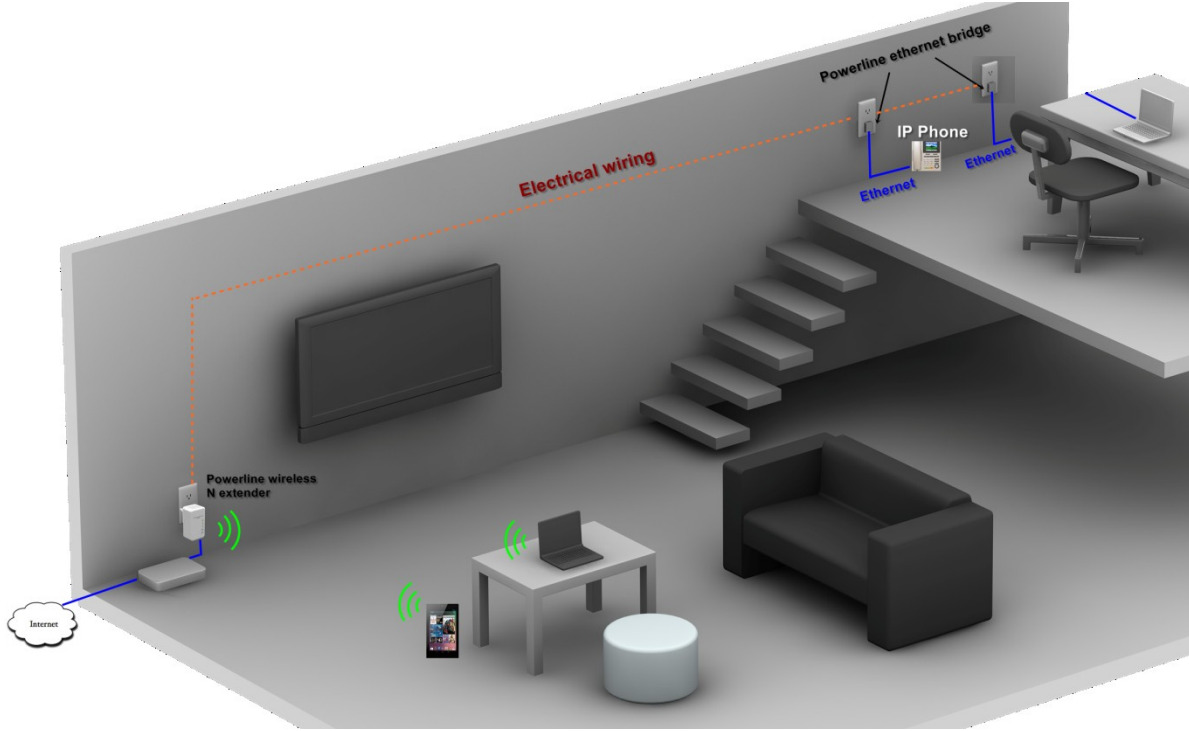
NetMASTER PWE-500 Powerline Wireless Extender tüm WLAN cihazlarının bağlanacağı merkezi 802.11n erişim noktası olarak çalışabilir.



Uygulama 3 – Çok Katlı Ev Ağı

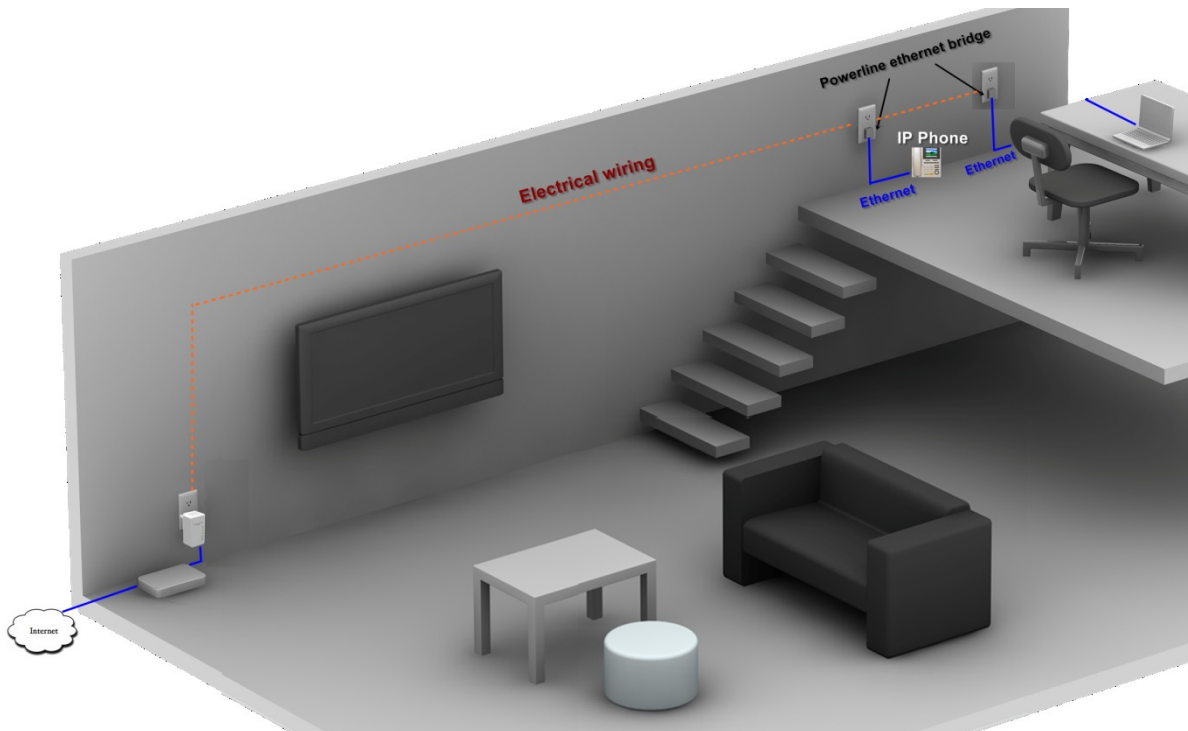
Wi-Fi sinyali diğer odalardaki cihazların erişimi için yeterli olmadığı durumlarda, Powerline teknolojisini kullanarak ev ağını genişletebilirsiniz.

Wi-Fi fonksiyonu aynı katta bulunan tablet, akıllı telefon ya da dizüstü bilgisayarınızın internete çıkışı için kullanılabilir. Aşağıdaki diyagramda diğer odalardaki cihazların powerline iletişimini kullanarak ağ kaynaklarına ulaşımını görebilirsiniz.



Uygulama 4 – Çok Katlı Ev Ağı

Web arayüzü üzerinden Wi-Fi fonksiyonunu kapatarak powerLINE Wireless Extender cihazınızı powerLINE Ethernet Bridge olarak kullanabilir, uzaktaki bir powerLINE Ethernet Bridge ile birlikte kullanıldığında diğer katlardaki uzak Ethernet cihazlarının (IP cihazları, bilgisayarlar) elektrik hattı üzerinden iletişim kurmasını sağlarsınız.



Butonlarla Hızlı Şifreleme

Cihazın varsayılan kablosuz modu “**WPA-PSK**”dır; varsayılan kablosuz adı ve şifresi cihazın altında bulunan etikette yazmaktadır. Bu bölümde;

1. WPS butonu ile hızlı kablosuz şifreleme,
2. Grup tuşuyla hızlı şifreli PLC grubu kuruma anlatılmaktadır.

WPS Butonuyla Kablosuz Şifreleme

Bu buton, WPS PBC doğrulması için kullanılır. Varsayılan şifreleme tipi WPA-PSK’dır, cihazın web arayüzüne girip bu tipi değiştirebilirsiniz. WPS işlemini başlatmak için PWE-500’ün ve WLAN istasyonu/istemcinin WPS butonuna basınız. Hangi cihazın butonuna önce bastığınız önemli değildir. WPS işlemi hemen başlayacak ve birkaç saniye içerisinde bağlantı sağlanacaktır. Fiziksel olarak WP butonu olmayan WLAN istasyonu kartlarında web arayüzünde bulunan WPS fonksiyonu açılmalıdır.

Şifrelenmiş Özel Ağ Oluşturmak (Grup Eşleştirme Prosedürü)

Cihazınızın varsayılan ağ adı **HomePlugAV’dır** ve diğer markaların Homeplug-AV destekli cihazlarıyla da iletişim kurabilir. Cihazın “Grup” butonuna basarak ağ adını değiştirebilirsiniz. Böylelikle, kullanıcılar, karmaşık işlemlere gerek duymadan, bir ya da birden fazla özel PLC ağ grupları oluşturabilir, elektrik hattı üzerinden transfer edilen verilerin güvenliğini sağlayabilirler. Elektrik prizine bağlı bir powerline cihazının “Reset” butonuna basarak ağ adını varsayılan fabrika ayarlarına döndürebilirsiniz.

Rastgele (HomePlugAV’den farklı) bir ağ adı oluşturmak için “Grup” butonunu 10 saniyeden uzun süre basılı tutunuz. Bu cihazın (A cihazı) ağ grubuna katılmak isteyen diğer cihazlar (B cihazı) aşağıdaki adımları izlemelidir:

Aynı ağda yapılandırılacak cihazları bu prosedür esnasında yakın konumlandırmak işinizi kolaylaştıracaktır. Grup oluşturulduktan sonra cihazları evinizde herhangi bir yerde kullanabilirsiniz.

1. Adım (Grup özelliğini kaldırma) Öncelikle mevcut ağ grubunu silmek için B cihazının “Grup” butonunu 10 saniyeden uzun süre basılı tutunuz. Tüm LED ışıklarının aynı anda sönüp tekrar yanmasını bekleyiniz. Böylelikle ağ grup adı rastgele bir isim alacaktır. Böylece **(1) cihaza yeni bir ağ adı verebilir**, ya da **(2) A cihazı olarak konumlandırıp diğer PLC cihazlarının bu cihazın özel ağ grubuna girmesini sağlayabilirsiniz.**

2. Adım.(Gruba katılma) A ve B cihazlarının “Grup” butonuna 2-3 saniye basılı tutunuz (ENERJİ LED göstergesinin yanıp söndüğünden emin olunuz). Grup özelliği bir önceki adımda kaldırılmış olan B cihazı A cihazının grubuna katılacaktır. Hangi cihazın butonuna daha önce basıldığı önemli değildir, sadece ikisi arasında iki dakikadan az zaman geçmesine dikkat ediniz.

Böylece, B cihazı A ile aynı şifreli gruba katılmış olacaktır. Kullanıcılar aynı prosedürü izleyerek bir C cihazının da A’nın grubuna katılmasını sağlayabilir.

Gruptan Bir Cihazı Çıkarmak

Örneğin A ve B cihazlarının aynı ağ grubunda olduğunu varsayalım. Eğer A cihazını bu gruptan çıkarmak istiyorsanız 1. Adımdaki prosedürü uygulayarak A cihazının “Grup” butonunu 10 saniye kadar basılı tutunuz. Böylece A cihazı B ile

iletişim kuramayacaktır.

İki Genel Ağ Cihazını Özelleştirmek

Eğer iki yeni genel cihazı (diğer bir deyişle, ağ adı HomePlugAV olan iki cihazı) özelleştirmek istiyorsanız, öncelikle 1. Adım'daki, ardından da 2. Adım'daki prosedürleri her iki cihaz için de uygulayınız. Bu iki cihaz için özel rastgele bir ağ adı oluşturulacaktır.

Bir Gruptaki 4 Cihazı İki Gruba Ayırmak

Örneğin, A, B, C ve D cihazlarının orijinal olarak aynı ağ grubunda bulunduğunu varsayalım. Önce 1. Adım'daki prosedürü A ve B cihazları için uygulayıp bu cihazları ağ grubundan çıkarınız. Ardından 2. Adım'daki prosedürü A ve B için uygulayarak bu iki cihaz için yeni bir ağ grubu oluşturunuz.

Gelişmiş Ayarlar

Yapılandırmaya Başlamadan Önce...

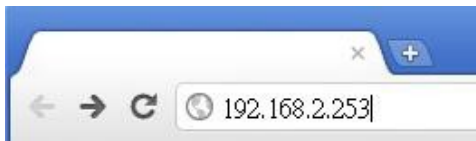
NetMASTER powerLINE PWE-500 cihazının yapılandırması web arayüzü üzerinden gerçekleştirilir. Varsayılan IP adresi **192.168.2.253**, alt ağ maskesi **255.255.255.0**'dır. Cihazın DHCP sunucusu varsayılan ayarlarda kapalıdır.

1. PWE-500'i prize takınız.

2. IP'nizi manüel olarak PWE-500'ün IP alanıyla eşleştiriniz. (**Kontrol paneli > Ağ Bağlantıları > Yerel Alan Bağlantısı**'na çift tıklayınız. > **Özellikler > İnternet Protokolü TCP/IP**'yi seçiniz.> **Özellikler > Aşağıdaki IP adresini Kullan'**ı seçiniz.)
örnek: 192.168.2.xxx; xxx 1-128 arası bir sayı olabilir.

Ardından bilgisayarınızla PWE-500'e bağlanınız.

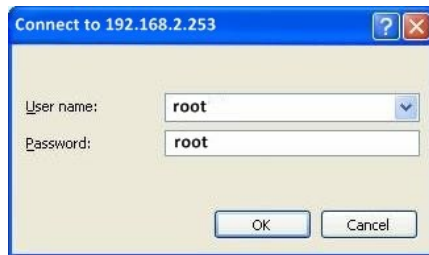
3. Web tarayıcınızı (Explorer, Chrome, Firefox, vb.) açın. Tarayıcının adres çubuğuna cihazın IP adresini yazıp (**192.168.2.253**) Enter'a basınız.



4. PWE-500'e bağlanınız:

Kullanıcı Adı: **root**

Şifre: **root**



Ayarları tamamladıktan sonra "Otomatik bir IP adresi al" seçimine dönmeyi unutmayınız.

5. İlk girişte lütfen dil seçiminizi yapınız (Türkçe, İngilizce)

Lütfen ağ alanınızda birden fazla DHCP sunucusu olmadığından emin olunuz. Aksi takdirde normal dışı durumlar oluşabilir.

Ana Sayfa

Dil Seçimi

PWE-500 web arayüzü kullanıcılar için iki dil seçeneği sunar: Türkçe ve İngilizce.

Powerline Wireless N Extender

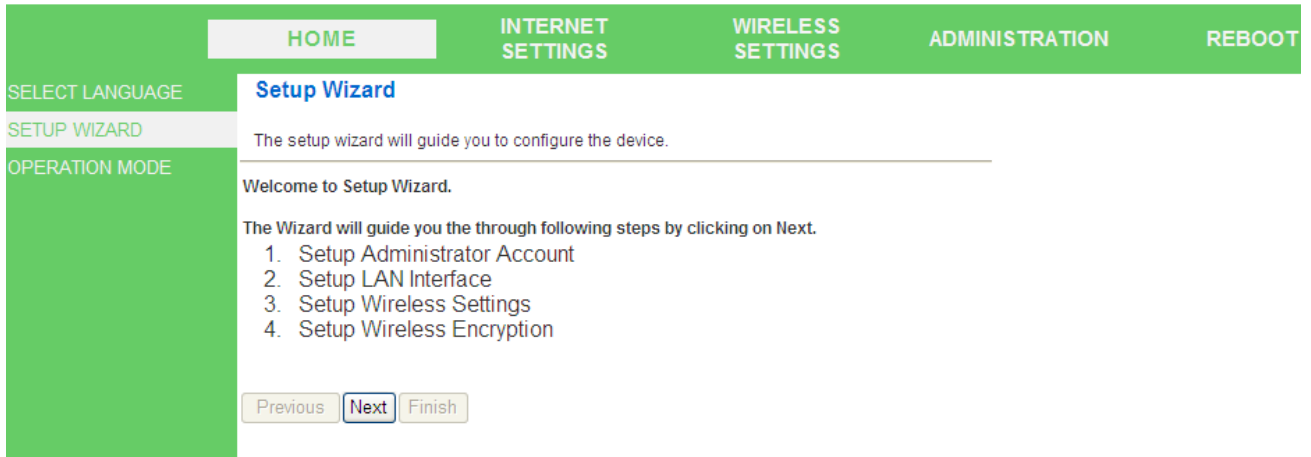


The screenshot shows the web interface of the Powerline Wireless N Extender. The top navigation bar is green and contains the following tabs: HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS, ADMINISTRATION, and REBOOT. The left sidebar is also green and contains the following menu items: SELECT LANGUAGE, SETUP WIZARD, and OPERATION MODE. The main content area is white and shows a language selection form. The form has a dropdown menu labeled "Select Language" with the following options: English, Traditional Chinese, and Simple Chinese. The "English" option is selected. There is an "Apply" button next to the dropdown menu.

Kurulum Sihirbazı

Kurulum Sihirbazı minimum ayarlama ile cihazı kurmanıza yardımcı olacaktır. Sol menüden sihirbazı seçip "İleri"ye tıklayınız.

Powerline Wireless N Extender



The screenshot shows the web interface of the Powerline Wireless N Extender. The top navigation bar is green and contains the following tabs: HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS, ADMINISTRATION, and REBOOT. The left sidebar is also green and contains the following menu items: SELECT LANGUAGE, SETUP WIZARD, and OPERATION MODE. The main content area is white and shows the "Setup Wizard" screen. The screen has a title "Setup Wizard" and a subtitle "The setup wizard will guide you to configure the device." Below the subtitle, there is a "Welcome to Setup Wizard." message. The screen then lists the steps of the wizard: 1. Setup Administrator Account, 2. Setup LAN Interface, 3. Setup Wireless Settings, and 4. Setup Wireless Encryption. At the bottom of the screen, there are three buttons: "Previous", "Next", and "Finish". The "Next" button is highlighted.

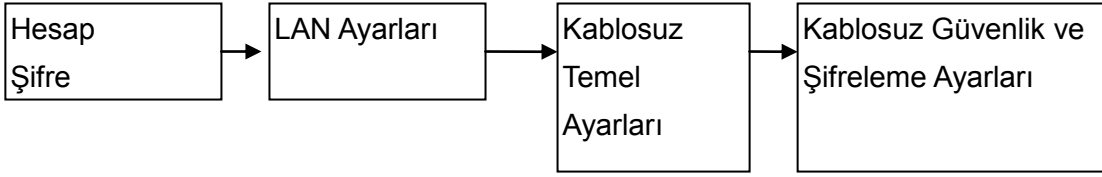
Adım 1 : Daha sonraki PWE yapılandırmaları için hesap ve şifre belirleyiniz.

Adım 2 : LAN arayüzünü kurunuz.

Adım 3 : Kablosuz temel ayarlarını (ağ modu, SSID gibi...) yapılandırınız.

Adım 4 : İzinsiz erişimleri engellemek için kablosuz güvenlik ve şifrelemeyi yapılandırınız.

Adım 5 : "Son"a tıklayınız. Ayarların kaydedilmesi için cihaz otomatik olarak yeniden başlatılacaktır.



Çalışma Modu Yapılandırması

Cihazınız IP ağı için beş çalışma modunu destekler. Aşağıdaki kablosuz çalışma modlarından birini seçip "Uygula" butonuna tıklayınız.

AP Modu

Cihaz kablosuz istemciler için bir kablosuz erişim noktası (AP) olarak çalışır ve Ethernet ve PLC'ye bağlantı sağlar.

Powerline Wireless N Extender

The screenshot shows the web interface for the Powerline Wireless N Extender. The top navigation bar includes HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS, ADMINISTRATION, and REBOOT. The left sidebar has options for SELECT LANGUAGE, SETUP WIZARD, and OPERATION MODE. The main content area is titled 'Operation Mode Configuration' and contains the text: 'You may configure the operation mode suitable for you environment.' Below this, there is a section for 'Operation Mode' with a 'Startup Mode' dropdown menu set to 'AP'. At the bottom, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

İstemci Modu

Bu mod şebeke/bilgisayarlar arası ağ tiplerini kullanarak diğer AP'ler ile bağlantı kurulmasını sağlar. Ethernet kablosu ile bilgisayara bağlanıp bir kablosuz adaptör görevi görebilir.

Powerline Wireless N Extender

The screenshot shows the configuration page for the Powerline Wireless N Extender. The navigation bar includes HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS, ADMINISTRATION, and REBOOT. The left sidebar has SELECT LANGUAGE, SETUP WIZARD, and OPERATION MODE. The main content area is titled "Operation Mode Configuration" and contains the following settings:

Operation Mode	
Startup Mode	Client
Wi-Fi Protected Setup	
WPS switch	Disable
Parameters	
SSID	
AP MAC Address	
Security Mode	Disable

Buttons: Apply, Cancel

WDS

Cihazın kablosuz yayını aynı çip setine sahip diğer bir AP'nin kablolu LAN'a bağlanmasını sağlar.

The wireless radio of device serves for the other AP and provides a connection to a wired LAN (the other AP must use the same chipset with this device)

Powerline Wireless N Extender

The screenshot shows the configuration page for the Powerline Wireless N Extender. The navigation bar includes HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS, ADMINISTRATION, and REBOOT. The left sidebar has SELECT LANGUAGE, SETUP WIZARD, and OPERATION MODE. The main content area is titled "Operation Mode Configuration" and contains the following settings:

Operation Mode	
Startup Mode	WDS (rootap)

Buttons: Apply, Cancel

WDS + AP modu

Bu mod WDS ve AP modlarının birleşimidir. Sadece WDS bağlantılarına izin vermekle kalmaz, aynı zamanda kablosuz istemciler tarama yaparak bu cihaza bağlanabilirler.

Powerline Wireless N Extender

	HOME	INTERNET SETTINGS	WIRELESS SETTINGS	ADMINISTRATION	REBOOT
SELECT LANGUAGE	Operation Mode Configuration				
SETUP WIZARD	You may configure the operation mode suitable for you environment.				
OPERATION MODE					
	Operation Mode				
	Startup Mode	WDS+AP			
	Parameters				
	Secondary SSID				
	AP MAC Address				
	Security Mode	Disable			
	Apply		Cancel		

WDS modu

WDS sistemi, tek bir sanal AP olarak kullanılabilen bir AP ağı oluşturmak için kullanılır.

Cihaz WDS fonksiyonuyla diğer erişim noktalarına paket iletir. Bu mod seçildiğinde, kablosuz istemciler cihazı aratarak bağlantı yapamaz. Cihaz sadece WDS bağlantısına izin verir.

Powerline Wireless N Extender

	HOME	INTERNET SETTINGS	WIRELESS SETTINGS	ADMINISTRATION	REBOOT
SELECT LANGUAGE	Operation Mode Configuration				
SETUP WIZARD	You may configure the operation mode suitable for you environment.				
OPERATION MODE					
	Operation Mode				
	Startup Mode	WDS			
	Wi-Fi Protected Setup				
	WPS switch	Disable			
	Parameters				
	SSID				
	AP MAC Address				
	Security Mode	Disable			
	Apply		Cancel		

Powerline Wireless N Extender

HOME	INTERNET SETTINGS	WIRELESS SETTINGS	ADMINISTRATION	REBOOT
LAN	Local Area Network (LAN) Settings			
DHCP CLIENTS	You could enable/disable networking functions and configure parameters.			
LAN Setup				
IP Address	192.168.2.253			
Subnet Mask	255.255.255.0			
Default Gateway				
Primary DNS Server				
Secondary DNS Server				
MAC Address	00:05:9e:08:a6:4e			
DHCP Server	Disable			
LLTD	Disable			
QoS (Priority: 3>2>1>0)				
IGMP command packet(join, leave,...)	Priority 3			
IGMP Stream	Priority 2			
Unicast	Priority 1			
Multicast/Broadcast	Priority 1			
IGMP Reports To Non-Querier Host	Disable			
IGMP Snooping	Enable			
		Apply	Cancel	

LAN Kurulumu	
Başlık	Açıklama
IP Adresi	İnternet Protokol Adresi
Alt Ağ Maskesi	IP alt ağını belirten sayı
Varsayılan Ağ Geçidi	LAN PC'leri için varsayılan ağ geçidi
Birincil DNS Sunucusu	Bu cihazdan otomatik olarak DNS IP'si alan LAN bilgisayarları birincil DNS sunucusu
İkincil DNS Sunucusu	Bu cihazdan otomatik olarak DNS IP'si alan LAN bilgisayarları ikincil DNS sunucusu
DHCP Sunucusu	DHCP sunucusu etkinleştirildiğinde, bu IP alt alanında başka bir DHCP sunucusu bulunmamalıdır. Aşağıda verilen bilgileri girmelisiniz.
Başlangıç IP Adresi	Sunucunun DHCP istemcilerine IP adresi atadığı IP havuzunun ilk IP adresi
Bitiş IP Adresi	Sunucunun DHCP istemcilerine IP adresi atadığı IP havuzunun son IP adresi
Alt Ağ Maskesi	Bu alanın alt ağ maskesidir. Varsayılan değer: "255.255.255.0".
Kiralama Zamanı	DHCP kiralama zamanı. Kısa olduğunda LAN'ın IP bırakma/yenilemesi daha hızlı olur ama ağ sıkışıklığı daha fazla olur.
Statik Atama	Belirli bilgisayarlara manüel olarak IP Adresi atayabilirsiniz. Tabloya MAC adresini ve IP adresini giriniz.

LLTD	Windows Vista'da LLTD (Link Layer Topology Discovery) desteği için bu fonksiyonu etkinleştiriniz. for. Windows Vista'da bağlantı durumunu gösterir.
------	---

QoS	
Başlık	Tanım
IGMP Komut Paketi (Katıl, Ayrıl..)	Düzgün çalışması için en yüksek önceliği (3) seçmeniz önerilir.
IGMP Akışı	İyi video ve ses kalitesine sahip akış için daha yüksek önceliği (2) seçmeniz önerilir.
Tek Nokta	1. önceliđi seçmeniz önerilir.
Çoklu / Yayın	1. önceliđi seçmeniz önerilir.
IGMP Sorgulamayan Bilgisayara Rapor Gönderir	Varsayılan seçim "Devre Dışı"dır.
IGMP Trafik Gözetleme	Varsayılan seçim "Etkin"dir. Değiştirilmemesi önerilir.

DHCP İstemcileri

DHCP sunucusu etkileştirildiđinde, DHCP istemcilerini buradan görüntüleyebilirsiniz.

Powerline Wireless N Extender

The screenshot shows the web interface of a Powerline Wireless N Extender. The top navigation bar includes links for HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS, ADMINISTRATION, and REBOOT. The main content area is titled "DHCP Client List" and includes a description: "It shows the DHCP clients connecting to the device." Below this, there is a table titled "DHCP Clients" with columns for "MAC Address", "IP Address", and "Expires in".

Temel Kablosuz Ayarları

Temel

Powerline Wireless N Extender

HOME	INTERNET SETTINGS	WIRELESS SETTINGS	ADMINISTRATION	REBOOT
BASIC	Basic Wireless Settings			
ADVANCED	You could configure the basic wireless settings such as Network Name (SSID) and Channel.			
SECURITY				
WPS				
STATION LIST				
SITE SURVEY				
MAC FILTER				
	Wireless Network			
	Radio On/Off	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable		
	Network Mode	11g/n HT40 PLUS		
	Network Name(SSID)	PWQ-5101		
	Hidden SSID	<input type="radio"/> Hidden <input checked="" type="radio"/> broadcast		
	MAC 1	00:a1:23:00:00:94		
	Frequency (Channel)	2437MHz (Channel 6)		
	HT Physical Mode			
	Operating Mode	<input checked="" type="radio"/> Mixed Mode <input type="radio"/> Green Field		
	Short Guard Interval	<input type="radio"/> Long <input checked="" type="radio"/> Short		
	MCS	Auto		
	Aggregation MSDU(A-MSDU)	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable		
	Auto Block ACK	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable		
	<input type="button" value="Apply"/>		<input type="button" value="Cancel"/>	

Kablosuz Ağ	
Başlık	Tanım
Yayın Açık/Kapalı	Kablosuz fonksiyonunu etkinleştirebilir ya da devre dışı bırakabilirsiniz.
Ağ Modu	Mevcut seçenekler: 11b, 11g, 11g/n HT20, 11g/n HT40 ARTI (varsayılan), 11 g/n HT40 EKSİ
Kablosuz Yayın Adı (SSID)	SSID, kablosuz istemcilerin kablosuz bağlantı kurup koruması için kullandıkları belirteçtir. 32 karaktere kadar harf ve sayılardan oluşan bir SSID belirleyebilirsiniz.
Gizli SSID	Özelliği etkinleştirebilir ya da devre dışı bırakabilirsiniz. Gizli SSID ile erişim noktası taramalarda görüntülenmez, kablosuz istemcinin manuel olarak ilişkiye geçmesi gerekir.
BSSID	BSSID'yi bu alanda görüntüleyebilirsiniz.
Frekans (Kanal)	Aşağı açılır menüden yayın kanalını seçiniz. Enterferansa engel olmak için bölgenizde kullanılmayan bir kanal seçiniz.

HT Fiziksel Mod	
Başlık	Tanım
Çalışma Modu	Varsayılan: Karma (Karma, Yeşil Alan) Karma Mod: Bu modda, cihaz 802.11g standardında paket transferi yapar. Cihaz hem karma, hem de geriye dönük paketleri alıp çözebilir.
Kısa Koruma Aralığı	11n özellikli cihaz, koruma aralığını sinyalle ilişkilendirir. Uzun ya da kısa aralık belirleyebilirsiniz. Bu aralık yayının PHY veri hızını etkiler. Lütfen aşağıdaki tabloya bakınız.
MCS	Modülasyon Kodlama Şeması. Seçenekler: "Otomatik, 0, 1-7". Cihazın modülasyonunu değiştirir ve maksimum PHY veri hızını etkiler. Otomatik seçimi öneririz. Ayrıntılar için lütfen aşağıdaki tabloya bakınız.
Kümeleme MSDU	Çoklu HT paketleri tek bir ACK cevap paketi ile gönderilebilir. Bu fonksiyonu

(A-MSDU)	uygulayarak ağ sıkışıklığını azaltmak için seçimi etkinleştiriniz.
Otomatik ACK Bloklama	Otomatik ACK Bloklama, veri hacmini artırmak için iletişimde ACK gönderimine engel olan başka bir kümeleme yöntemidir. Bu seçim etkinleştirildiğinde, büyük veri transferi yapılırken bu fonksiyon devrede olacaktır.

Gelişmiş

Powerline Wireless N Extender

HOME	INTERNET SETTINGS	WIRELESS SETTINGS	ADMINISTRATION	REBOOT
BASIC	Advanced Wireless Settings			
ADVANCED	The detailed settings of Wireless include Wi-Fi multimedia.			
SECURITY				
WPS				
STATION LIST	Advanced Wireless			
SITE SURVEY	BG Protection Mode	Off		
MAC FILTER	Beacon Interval	100	ms (range 20 - 999, default 100)	
	Data Beacon Rate (DTIM)	1	ms (range 1 - 255, default 1)	
	Short Preamble	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable		
	Tx Burst	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable		
	Wi-Fi Multimedia			
	WMM Capable	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable		
	APSD Capable	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable		
	WMM Parameters	WMM Configuration		
	Apply		Cancel	

Gelişmiş Kablosuz Ayarları	
Başlık	Tanım
BG Koruma Modu	Bu seçimi açabilir ya da kapatabilirsiniz. B/G koruma teknolojisi CTS-To-Self sinyalıdır. Veri hacmini cihaza erişim noktası modunda bağlanan 11b istemcilerinden 11g istemcilerine rezerve eder.
Radyo Aralığı	Radyo, erişim noktası tarafından kablosuz ağı senkronize etmek için gönderilen paketlerdir. Radyo aralığı, AP ya da AP+WDS modunda gönderilen paketler arasında geçen zamanı ifade eder. Varsayılan aralık 100 milisaniyedir. Bu değeri değiştirmemeniz önerilir.
Gönderim Trafiği Gösterge Mesajı (DTIM)	Bu özellik, AP'de arabelleğe alınan çoklu paketlerin ve yayın paketlerinin, radyo iletişiminin gönderimden hemen sonra gönderileceğine dair istemcileri uyarmak için kullanılır. 1 – 255 arası bir değer seçebilirsiniz. AP arabelleğe alınan verileri bu değere göre kontrol edecektir. Örneğin, bu değeri "1" olarak atarsanız, cihaz her radyo iletişimde arabellekteki kontrol edecektir.
Kısa Başlangıç	Varsayılan: Devre dışı. 802.11 b/g mod için bir performans parametresidir ve 802.11b istasyon kartlarının bazı çok eski versiyonları tarafından desteklenmez. Bu erişim noktası ile ilişkilendirilmiş böyle bir istasyon yoksa bu fonksiyonu etkinleştirebilirsiniz.
Tx Burst	Cihaz, istemcilerden tek bir ACK cevabıyla, bir seri paket gönderimi yapacaktır. Uygulamak için fonksiyonu etkinleştiriniz.

Wi-Fi Mltimedya	
Başlık	Tanım
WMM Capable	WMM fonksiyonunu devreye almak için "Etkin" seçeneğini seçiniz.
APSD Capable	Bu özellik erişim noktasına bağlı istemcilerin güç tasarruf modunda çalışıp çalışmadığını tespit eder; eğer öyle çalışıyorsa cihaz paketleri güç tasarrufu etiketiyle gönderir.
WMM Parametresi	WMM parametrelerini düzenlemek için butona tıklayınız.

Güvenlik

Powerline Wireless N Extender

HOME
INTERNET SETTINGS
WIRELESS SETTINGS
ADMINISTRATION
REBOOT

BASIC
ADVANCED
SECURITY
WPS
STATION LIST
SITE SURVEY
MAC FILTER

Wireless Security/Encryption Settings

Setup the wireless security and encryption.

Select SSID

SSID choice PWQ-5101 ▾

"PWQ-5101"

Security Mode Disable ▾

Apply
Cancel

Varsayılan SSID ve Wi-Fi anahtarı:

Kablosuz Güvenlik / Şifreleme Ayarları	
Başlık	Tanım
Güvenlik Modu	Devre dışı, Açık, Paylaşımlı, Otomatik, WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA/WPA2 PSK, WPA/WPA2, 802.1X.

Güvenlik Modu: Kablosuz doğrulama için birini seçiniz: Devre dışı, Açık, Paylaşımlı, Otomatik WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA/WPA2 PSK, WPA/WPA2, 802.1X.

Şifreleme Tipi: Güvenlik moduna göre değişiklik gösteren seçenekler aşağıda listelenmiştir:

Güvenlik Modu	Şifreleme Tipi	Anahtar
Açık, Paylaşımlı, Otomatik WEP	WEP	Varsayılan Anahtar ID'si, Anahtar içeriği 1/2/3/4
WPA/WPA2-PSK (Ön-Paylaşımlı Anahtar)	TKIP, AES, TKIP/AES	Anahtar parolası (8-32 bit), Anahtar yenileme aralığı
WPA/WPA2 Kurumsal	TKIP, AES, TKIP/AES	Yarıçap sunucusu Ağ / Adres / Port / Anahtar / Oturum zaman aşımı

WEP Şifreleme Ayarları

Kablosuz ağınıza izinsiz erişime engel olunması için cihazınızda Kablolu Eş Gizlilik (WEP) özelliği vardır. Kablosuz ağınızdaki tüm istemcilerin WEP ayarları aynı olmalıdır.

- Doğrulama Tipi: Açık, paylaşımlı, otomatik. Açık ya da Paylaşımlı seçildiğinde, bu erişim noktasıyla iletişim kurmak isteyen tüm istemcilerin aynı doğrulama yöntemini seçmeleri gerekmektedir. WEP Otomatik seçilirse, istemcilerin hangi tipi seçtiği önemli değildir.
- Varsayılan Anahtar ID'Si: Anahtar ID'sini varsayılan anahtar olarak seçiniz.
- Anahtar 1/2/3/4: "ASCII" ya da "Hex" seçeneklerinden birini seçiniz ve ardından metin kutucuğuna anahtarı giriniz. Yazılım karakter sayısının 10 ya da 26 olup olmadığını kontrol edecek, eğer değilse bir hata uyarısı çıkacaktır.
 - 64-bit WEP Şifreleme: 64-bit WEP anahtarı, 40-bit WEP şifreleme metoduyla aynıdır. Rakam ve harflerden oluşan 10 karakterlik ya da 5 ACSOII karakterlik bir şifre belirlendiğinde 64-bit şifreleme kullanılır.
 - 128-bit WEP Şifreleme: 128-bit WEP anahtarı, 104-bit WEP şifreleme metoduyla aynıdır. Rakam ve harflerden oluşan 26 karakterlik ya da 10 ACSOII karakterlik bir şifre belirlendiğinde 64-bit şifreleme kullanılır.

WPA Güvenlik Modu

Bu cihaz 6 WPA modunu destekler: WPA-PSK (Ön Paylaşımlı Anahtar), WPA, WPA2-PSK, WPA2, ek olarak da WPA/WPA2 PSK ve WPA/WPA2 karma mod. Bireysel ve ev kullanıcıları için WPA-PSK ya da WPA2-PSK seçerek ek yarıçap sunucusu olmaksızın şifreleme yapmaları önerilir. Bu mod sadece bir erişim noktası ve WPA-PSK destekleyen bir istemci istasyon gerektirir. WPA/WPA2 seçiminde ise güvenlik WPA yarıçap sunucusu üzerinden gerçekleştirilir.

- **WPA/WPA2-PSK:**
 - Anahtar Parolası:

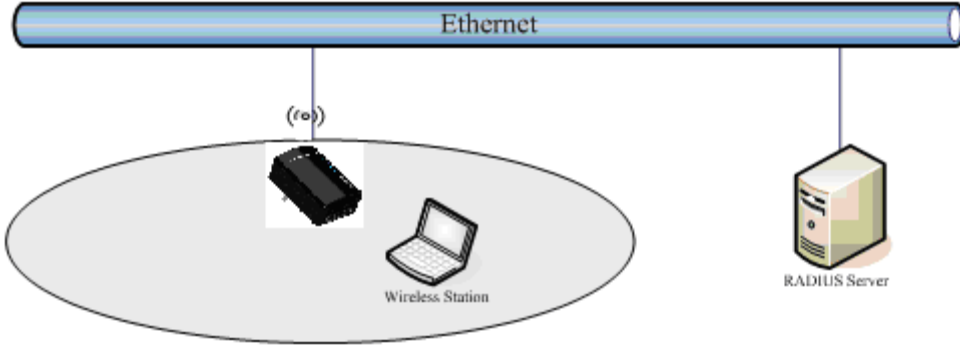
8-32bytes parola olanağı mevcuttur. Bu mod sadece bir erişim noktası ve WPA-PSK destekleyen bir istemci istasyon gerektirir. WPA-PSK ayarları arasında anahtar formatı, uzunluğu ve değeri vardır. Anahtar formatı Anahtar Parolası olarak seçildiğinde 8 ACSII karakterlik bir anahtar girilmelidir.
 - Anahtar Yenileme Aralığı
WPA Algoritması anahtarı bir süre için yeniden gruplandırır. Varsayılan değer 3600 saniyedir ve dilerse bu aralığı değiştirebilirsiniz.
- **WPA/WPA2:**

WPA/WPA2 seçildiğinde, kullanıcı hesabı ve hedeflenen yarıçap sunucusunu eklemelisiniz. Cihazda hedeflenen yarıçap sunucusunun sunucu ağı, sunucu adresi ve sunucu anahtarı girilmelidir.

 - WPA Algoritmaları: TKIP, AES, TKIP/AES. Şifreleme tipini seçiniz. TKIP/AES seçildiğinde, istemci doğrulama için TKIP ya da AES kullanılabilir.
 - Ön Doğrulama Destek Opsiyonu: Bu opsiyon sadece WPA2 ya da WPA/WPA2 modları seçildiğinde görüntülenir. Fonksiyonu kullanmak için etkinleştiriniz.

● **Radius Sunucusu Ayarları:**

- IP Adresi: Radius sunucusunun IP adresini giriniz.
- Port: Radius sunucusunun portunu giriniz. Varsayılan port 1812'dir.
- Paylaşımli Gizlilik: Doğrulama anahtarını giriniz.
- Oturum Zaman Aşımı: Bu bağlantı için maksimum boşa kalma zamanını giriniz.



WPS

Powerline Wireless N Extender

The screenshot shows the web interface of the Powerline Wireless N Extender. The top navigation bar includes 'HOME', 'INTERNET SETTINGS', 'WIRELESS SETTINGS', 'ADMINISTRATION', and 'REBOOT'. The 'WIRELESS SETTINGS' tab is active. On the left sidebar, 'WPS' is selected. The main content area displays 'Wi-Fi Protected Setup' with a description: 'You could setup security easily by WPS through PBC or PIN. WPS will be available only with the two conditions: WPA-PSK, WPA2-PSK or WPA/WPA2-PSK is set, and Hidden SSID is disabled.' Below this, the 'WPS Config' section has a 'WPS:' label and a radio button set with 'Enable' selected and 'Disable' unselected. An 'Apply' button is located at the bottom of the configuration area.

Bu fonksiyon Wi-Fi güvenliği için kullanılır. AP modunda, WPS'i PIN (Kişisel Kimlik Numarası) ya da PBC (Basmalı Düğme Konfigürasyonu) yöntemlerinden biri ile kurabilirsiniz. WPS işlemine başlamak için öncelikle WLAN güvenlik yapılandırması tamamlanmış olmalıdır. WPA-PSK, WPA2-PSK ya da WPA/WPA2-PSK seçeneklerinden birini seçip ardından WPS ayarını yapınız. WPS kurulumu sadece bu şifreleme tipleri için geçerlidir.

PIN: Bu AP'ye bağlı WLAN istemcisinin arayüzünde PIN kodunu sorgulayınız. Ardından bu kodu PIN alanına giriniz. WLAN istemcisi ve cihazınız arasında Wi-Fi bağlantısı kurulacaktır.

PBC: Basmalı düğme konfigürasyonuna başlamak için PBC seçeneğini seçiniz. Ön paneldeki PBC butonuna basarak da işleme başlayabilirsiniz. Aynı işlemi istemci üzerinde de gerçekleştiriniz. Hangi cihazın PBC butonuna önce bastığınız önemli değildir.

WPS Yapılandırması	
Başlık	Tanım
WPS Capable	Etkin'i seçip "Uygula" butonuna basarak fonksiyonu başlatınız.

NOT: WPS için aşağıdaki koşullar gerekmektedir.

1. WPA-PSK, WPA2-PSK ya da WPA/WPA2-PSK şifreleme tiplerinden birinin seçilmesi
2. Gizli SSID seçeneğinin devre dışı bırakılması

İstasyon Listesi

İstasyon listesinde ilişkili istemcileri görüntüleyebilirsiniz.

Powerline Wireless N Extender

The screenshot shows the web interface of the Powerline Wireless N Extender. The top navigation bar includes HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS (highlighted), ADMINISTRATION, and REBOOT. The left sidebar lists menu items: BASIC, ADVANCED, SECURITY, WPS, STATION LIST (highlighted), SITE SURVEY, and MAC FILTER. The main content area is titled 'Station List' and contains the text: 'You could monitor stations which associated with the device.' Below this, there is a table with the following columns: MAC Address, AID, CHAN, RATERSSI, IDLE, TXSEQR, XSEQ.

Saha Taraması

Saha taraması ile çevredeki erişim noktalarını görüntüleyebilir; birini seçip bağlantı kurabilirsiniz.

MAC Filtreleme

MAC filtreleme ile belirli MAC adreslerinin AP ile ilişki kurmalarını engelleyebilir, ya da sadece hangi MAC adreslerinin ilişki kurabileceğini belirleyebilirsiniz.

Powerline Wireless N Extender

The screenshot shows the web interface of the Powerline Wireless N Extender. The top navigation bar includes HOME, INTERNET SETTINGS, WIRELESS SETTINGS (highlighted), ADMINISTRATION, and REBOOT. The left sidebar lists menu items: BASIC, ADVANCED, SECURITY, WPS, STATION LIST, SITE SURVEY, and MAC FILTER (highlighted). The main content area is titled 'MAC Filter' and contains the text: 'MAC filtering allows the user to allow or deny specific MAC addresses which associated with the device.' Below this, there is a 'MAC Filter' section with a 'Disable' dropdown menu and an 'Apply' button. The 'MAC address Filter Settings' section includes an 'Action' dropdown menu with 'Allow' and 'Deny' options, and a 'MAC Address' input field with an 'Add MAC' button. Below this, there are two tables. The first table is titled 'The maximum allow rule count is 8' and has columns for Index, MAC Address, and Comment. Below the table is a 'Delete ALLOW Selected' button. The second table is titled 'The maximum deny rule count is 8' and has columns for Index, MAC Address, and Comment. Below the table is a 'Delete DENY Selected' button.

Powerline Wireless N Extender

	HOME	INTERNET SETTINGS	WIRELESS SETTINGS	ADMINISTRATION	REBOOT
MANAGEMENT	System Management				
UPLOAD FIRMWARE	Set your account, password and NTP.				
SETTINGS MANAGEMENT					
STATUS					
STATISTICS					
SYSTEM LOG					
	Administrator Settings				
	Account	<input type="text" value="root"/>			
	Password	<input type="password" value="••••"/>			
		<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/>			
	NTP Settings				
	Current Time	<input type="text" value="Mon Mar 5 10:06:07 2012"/>	<input type="button" value="Sync with host"/>		
	Time Zone:	<input type="text" value="(GMT+08:00) Taipei"/>			
	NTP Server	<input type="text" value=""/>			
		<small>ex: time.nist.gov ntp0.broad.mit.edu time.stdtime.gov.tw</small>			
	NTP synchronization(hours)	<input type="text" value=""/>			
		<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/>			

Yönetici Ayarları	
Başlık	Tanım
Hesap	Giriş için hesap adını yazınız. Varsayılan hesap adı "root"tur.
Şifre	Giriş için şifrenizi yazınız. Varsayılan şifre "root"tur.

NTP Ayarları	
Başlık	Tanım
Anabilgisayar ile Senk.	Geçerli zamanı bilgisayarınızla senkronize ediniz.
Saat Dilimi	Yerel saat dilimini seçiniz.
NTP Sunucusu	NTP sunucu adresini giriniz. Yerel NTP sunucusunun adresini bilmiyorsanız, pool.ntp.org yazabilirsiniz.
NTP Senk.	NTP senkronizasyonunun zaman aralığını ifade eder. Aralık 1-300 saat arası olabilir. NTP ayarı için zorunlu alandır, lütfen doldurunuz.

Yazılım Güncelleme

Bu sayfada yazılım güncelleme fonksiyonunu kullanabilirsiniz.

Powerline Wireless N Extender

HOME INTERNET SETTINGS WIRELESS SETTINGS ADMINISTRATION REBOOT

MANAGEMENT **Upgrade Firmware**

UPLOAD FIRMWARE Upgrade firmware for the device. The upgrade process takes about 1 minute and DO NOT POWER OFF the device during the period. Please be noticed that a corrupted image will crash the system.

SETTINGS MANAGEMENT

STATUS

STATISTICS

SYSTEM LOG

Update Firmware

Location: 瀏覽...

Apply

Gözet'a tıklayınız ve dosya seçmek için Aç'ı tıklayınız. Güncelleme yaklaşık 1 dakika sürecektir, bu sırada cihazınızın elektriğini kesmeyiniz. Yapılandırmaya devam etmek için bilgisayarınızın web tarayıcısını yenileyerek güncellenmiş firmware ayarlarını yansıtmasını sağlayınız.

Ayar Yönetimi

Sistem ayarlarını bir yapılandırma dosyası olarak dışa aktarıp kaydedebilir, içe aktararak geri yükleyebilir ya da fabrika ayarlarına dönebilirsiniz.

Powerline Wireless N Extender

HOME INTERNET SETTINGS WIRELESS SETTINGS ADMINISTRATION REBOOT

MANAGEMENT **Settings Management**

UPLOAD FIRMWARE You can do factory default value or export/import it.

SETTINGS MANAGEMENT

STATUS

STATISTICS

SYSTEM LOG

Export Settings

Export Button

Import Settings

Settings file location 瀏覽...

Load Factory Defaults

Load Default Button

Durum

Bu sayfa sistem durum bilgisini gösterir.

Powerline Wireless N Extender

HOME INTERNET SETTINGS WIRELESS SETTINGS ADMINISTRATION REBOOT

MANAGEMENT **Access Point Status**

UPLOAD FIRMWARE

SETTINGS MANAGEMENT

STATUS

STATISTICS

SYSTEM LOG

Display information of the device model, software version, local network, and wireless information.

System Info

Model Name	PWQ-5101
System Version	PWQ51019201 (Sep 20 2012)
System Time	Mon Mar 5 10:12:31 2012

Local Network

Local IP Address	192.168.2.253
Local Netmask	255.255.255.0
Default Gateway	
Primary Domain Name Server	
Secondary Domain Name Server	
MAC Address	00:05:9e:08:a6:4e

Wireless Information

Mode	AP
Band	11NGHT40PLUS
SSID	PWQ-5101
Channel	6
Encryption	None
MAC Address	00:a1:23:00:00:94
Associated Clients	0

İstatistik

Powerline Wireless N Extender

HOME INTERNET SETTINGS WIRELESS SETTINGS ADMINISTRATION REBOOT

MANAGEMENT **Statistic**

UPLOAD FIRMWARE

SETTINGS MANAGEMENT

STATUS

STATISTICS

SYSTEM LOG

Show the statistic data of the device.

Memory

Memory total:	13980 kB
Memory left:	7388 kB

All interfaces

Interfaces	Ethernet
Rx Packet:	1262
Rx Byte:	173718
Tx Packet:	1315
Tx Byte:	716953
Interfaces	Wireless
Rx Packet:	1004
Rx Byte:	164837
Tx Packet:	4155
Tx Byte:	946251

Yönetici Ayarları	
Başlık	Tanım
Toplam Hafıza	Bu cihazın toplam hafıza büyüklüğünü gösterir.
Kalan Hafıza	Bu cihazın kullanılabilir hafıza büyüklüğünü gösterir.

Tüm Arayüzler

“Rx Packet”, “Rx Byte”, “Tx Packet” ve “Tx Byte” gibi bilgiler Ethernet ve Kablosuz dâhil tüm arayüzlerin durumunu

gösterir.

Sistem Kütüğü

Bu pencerede sistem kütüğünü görüntüleyebilirsiniz. Gerekli durumlarda bu kütüğü kopyalayıp NetMASTER Destek Merkezi'ne gönderebilirsiniz. Sayfayı yenilemek için "Yenile" butonuna, kütüğü silmek için "Sil" butonuna basabilirsiniz.

HOME INTERNET SETTINGS WIRELESS SETTINGS ADMINISTRATION REBOOT

MANAGEMENT
UPLOAD FIRMWARE
SETTINGS MANAGEMENT
STATUS
STATISTICS
SYSTEM LOG

System Log

You could check the system log below.

Refresh Clear

System Log

```
2012-03-05 09:00:20 [Notice] flash_size passed from bootloader = 4
2012-03-05 09:00:20 [Notice] arg 1: console=ttyS0,115200
2012-03-05 09:00:20 [Emergency] bio: create slab io-0> at 0
2012-03-05 09:00:20 [Notice] NET: Registered protocol family 2
2012-03-05 09:00:20 [Notice] IP route cache hash table entries: 1024 (order: 0,
2012-03-05 09:00:20 [Notice] TCP established hash table entries: 512 (order: 0,
2012-03-05 09:00:20 [Notice] TCP bind hash table entries: 512 (order: -1, 2048 b
2012-03-05 09:00:20 [Notice] TCP: Hash tables configured (established 512 bind 5
2012-03-05 09:00:20 [Notice] TCP reno registered
2012-03-05 09:00:20 [Notice] NET: Registered protocol family 1
2012-03-05 09:00:20 [Notice] AR7240 GPIOC major 0
2012-03-05 09:00:20 [Notice] squashfs: version 4.0 (2009/01/31) Phillip Lougher
2012-03-05 09:00:20 [Notice] JFFS2 version 2.2 (ZLIB) (RTIME) (c) 2001-2006 Red
```

Yeniden Başlat

Powerline Wireless N Extender

HOME INTERNET SETTINGS WIRELESS SETTINGS ADMINISTRATION REBOOT

REBOOT SYSTEM

Reboot System

Do system restart

Reboot System

Reboot Button Reboot

Federal İletişim Komisyonu Enterferans Bildirisi

Bu cihazın FCC kuralları bölüm 15'e göre Sınıf B dijital cihaz sınırlarına uygun olduğu test edilip onaylanmıştır. Bu sınırlar, bir yerleşim yeri kurulumunda zararlı girişime karşı mümkün oldukça koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu donanım radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir; talimatlara uygun şekilde kurulum kullanılmazsa radyo iletişimde zararlı girişime neden olabilir. Ancak, belirli bir kurulumda enterferans olmaması garanti edilemez. Cihaz, cihazın kapatılıp açılmasıyla belirlenebilen radyo veya televizyon sinyal alımına zararlı enterferansa neden olursa, kullanıcının enterferansı önlemek için aşağıdaki önlemlerden biri veya birkaçını denemesi önerilir:

- Alıcı anteni yeniden yönlendirin veya yerleştirin.

- Cihaz ile alıcı arasındaki mesafeyi artırın.
- Cihaz alıcının takılı olduğu elektrik devresi prizinden başka bir prize takın.
- Yardım için satıcıya veya deneyimli bir radyo/TV teknisyenine danışın.

Uyarı: Uyumluluktan sorumlu tarafça açıkça izin verilmeyen değışiklikler veya değıştirmeler kullanıcının donanımı kullanma iznini geçersiz kılabilir.

FCC Uygunluk Bildirimi

Ev ve ofis kullanımı için FCC standartlarına uygunluğu test edilmiştir.

Bu cihaz FCC kuralları bölüm 15'e uygundur. Aşağıdaki iki koşula tabi olarak kullanılabilir:

1. Bu cihaz zararlı girişime neden olmaz.
2. Bu cihaz, istenmeyen kullanıma neden olabilen girişim dâhil olmak üzere her türlü girişimi kabul etmelidir.

FCC RF Radyasyon Maruziyet Beyanı

Bu cihaz, kılavuzda belirtildiği gibi kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Ayrıca, bu vericide kullanılan antenler tüm kişilerden en az 20 cm uzaklıkta kurulmalıdır ve diğer anten ya da vericilerle aynı yere konmamalı ya da onlarla birlikte çalıştırılmamalıdır.

Kurulumda powerLINE performansını artırın

Bu powerline cihazı uzaktaki WLAN ve PLC cihazlarına veri gönderir. Elektrik hattı üzerinden veri transferi yaparken elektrik kablolarındaki gürültülerden ve verici ile alıcı arasındaki kablo uzunluğundan etkilenebilir. Powerline cihazınızı konumlandırırken aşağıdaki bilgileri dikkate alınız.

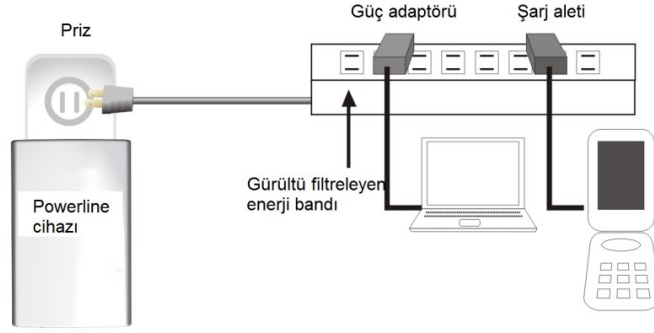
Elektrik Prizi Bağlantısı

Bu cihazı bir kesintisiz güç kaynağına (UPS) ya da yedek güç kaynağına bağlamaktan kaçınınız. En iyi sonucu elde etmek için adaptörleri doğrudan duvar prizine bağlamanızı öneririz. Yüksek elektrik tüketen cihazları powerline cihazınızla aynı prize takmayınız. Powerline cihazınızla enterferans yaratmaması için, bu tarz yüksek elektrik tüketen cihazları gürültü filtreleyen elektrik bantlarının üzerine takınız.

Daha iyi performans için, aşağıdaki bağlantı önerilmektedir; ancak, gürültü filtreleyen elektrik bandı ile izole edilmese de ürün çalışır.

ÖNERİLİR:

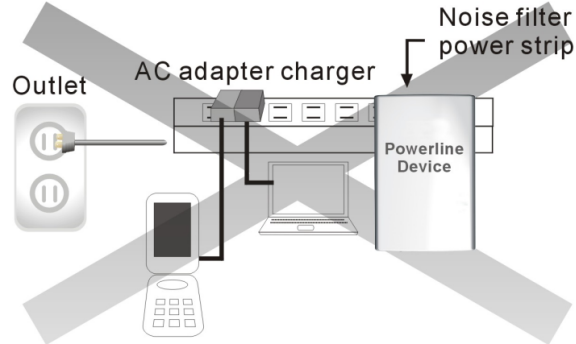
Powerline cihazını, güç adaptörleri ve şarj aletlerinden gürültü önleyici filtre ile ayırınız.

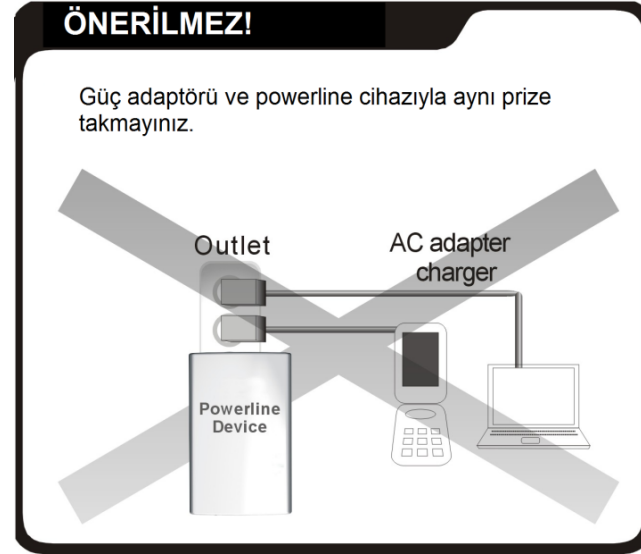
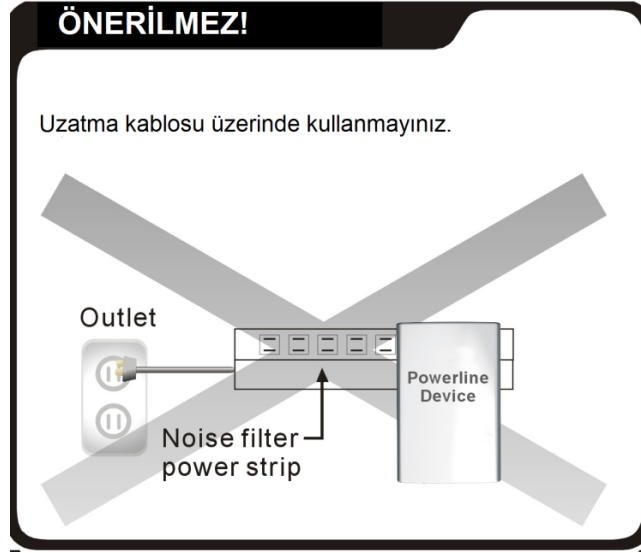


Mevcut PLC teknolojisi, şarjör ve güç adaptörü kaynaklı çoğu gürültü enterferanslarını aşabilse de aşağıdaki şemada gösterilen bağlantı **ÖNERİLMEMEKTEDİR**.

ÖNERİLMEZ!

Şarj aletleri ve güç adaptörleriyle aynı çoklu prize takmayınız.





Çoklu Priz Üzerinden Bağlantı

Eğer bu cihazı bir çoklu prize takmanız gerekiyorsa, lütfen aşağıdaki önerilerimizi dikkate alınız:

- Çoklu priz in gürültü filtresi ya da yüksek gerilim koruyucusu olmamalıdır. Bu özellikle powerline'in elektrik hattı üzerinden gönderdiği iletişim sinyalini bozabilir; veri hacmi ve aktarım uzaklığı azalabilir.
- Kullanacağımız çoklu priz in kordonu mümkün olduğunca kısa olmalıdır.
- Cihazı, başka bir uzatma kablosundan elektrik alan bir çoklu prize takmayınız.

Elektrik Enterferansı

Bazı elektrikli cihazlar elektrik gürültüsü üretir. Eğer bu gürültü evinizin elektrik hattına yayılırsa, cihazınızın çalışmasını, performansını ve hızını olumsuz yönde etkileyebilir. En iyi sonuç için, bu cihazların yarattığı gürültünün filtreleyecek elektrik bandı kullanmanızı öneririz.

En çok elektriksel gürültü üreten cihazlar aşağıda listelenmiştir:

- Şarj aletleri (cep telefonu şarj aletleri dâhil)
- Saç kurutma makineleri
- Elektrikli matkaplar
- Halojen lambalar

- Elektrikli süpürgeler

Ek olarak, bu cihaz Dokunmatik açma/kapama özelliği olan lambalar ve ışıklarla da enterferans yaratabilir.

Elektrik Kablosu

Bu cihaz, evinizin mevcut elektrik hattı üzerinden veri alışverişi yapar. Eğer iki duvar prizi arasında çok uzun bir kablolama var ise, cihazlar yeterince sağlıklı bir iletişim kuramayabilir.

Kurumsal Kullanımlarla İlgili Uyarı

powerLINE performansını düşürecek ya da çalışmasını engelleyecek çevresel belirsizlikler nedeniyle, powerLINE cihazlarının kurumsal kullanımı önerilmez. Belirsizliklerin denetlenemediği ofis ve fabrika gibi ortamlarda cihazın çalışma performansı için garanti verilemez. Yine de pek çok küçük işletme, bu teknolojiyi kablo altyapısına müdahale etmeden kullanılabilecek ucuz ve pratik bir ağ çözümü olarak benimsemektedir.

İki powerLINE cihazı arasındaki uzaklık elektrik kablolarındaki gürültü ile sınırlanmaktadır. Enterferans sürekli olmayabilir; örneğin, günün bir saatinde ya da haftanın belirli bir gününde en yüksek seviyeye çıkabilir. Normalde, kurumsal ortamlar önerilen ev ortamından daha geniştir ve elektrik hattı birden fazla güç ölçere sahiptir. Bu da powerLINE iletişimini zorlaştırabilir.

Teknik Özellikler

Powerline Wireless Extender	
Standartlar	WLAN: IEEE 802.11 b/g, IEEE 802.11n
	LAN: IEEE 802.3, IEEE 802.3u
	Powerline: HomePlug AV 1.0
Maksimum Veri Hacmi	WLAN - Ethernet: 93 Mbps'a kadar (802.11n 40MHz altında)
	Powerline - Ethernet: TCP: 92 Mbps
Frekans Bandı	WLAN: 2.4~2.4835GHz
	PLC: 2~ 68MHz
WLAN Alıcı Özellikleri	RF Enerjisi:
	802.11b TX: 16 dBm +/- 1.5dB (typ.)@1Mbps
	802.11g TX : 16 dBm +/- 1.5dB (typ.)@6Mbps

	802.11n TX : 14 dBm +/- 1.5dB (typ.)@6.5Mbps 802.11n TX : 13 dBm +/- 1.5dB (typ.)@13.5Mbps
	Duyarlılık:
	802.11b RX: -82 dBm(typ.)@11Mbps
	802.11g RX: -70 dBm(typ.)@54Mbps
	802.11n RX(20MHz): -67dBm(typ.)@ 72.2Mbps
	802.11n RX(40MHz): -64dBm(typ.)@ 150Mbps
	PHY Veri Hızı:
	802.11b: 1,2, 5.5, 11Mbps
	802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps
	802.11n (20MHz): MCS0~7, Up to 72.2Mbps
	802.11n (40MHz): MCS0~7, Up to 150Mbps
Wi-Fi Modu	Kablosuz AP+ Bridge modu (Varsayılan)
Güvenlik Modu	WLAN WPS PBC / PIN kodu, WPA-PSK, and WPA2-PSK
	PLC 128-bit AES
Anten Tipi	1T1R
LAN Portu	1 port
AC Girdisi	100 - 240 V 50-60Hz
Enerji Tüketimi	Tam Yük <6W, Kapalı <0.5W (Not: Ethernet ve Wi-Fi bağlı ve çalışıyor)
LEDs	POWER (Yeşil); PLC Bağlantı/Aktivite (Yeşil); Kablosuz & Güvenlik (İki renkli); Ethernet (Yeşil)
Butonlar	WPS Grup / Eşleme Power açık/kapalı Reset
PLC PHY Hızı	500 Mbps

PLC Modülasyonu	OFDM (QAM 8/16/64/256/1024/4096, BPSK, QPSK, ROBO)
PLC Uzaklığı	AC Kablosu: 300 metreye kadar
PLC Ağ Grubundaki Maksimum Cihaz Sayısı	8/16 (Aktif/Toplam)
Sıcaklık	Çalışma: 0~40 °C; Saklama: -20~60 °C
Bağıl Nem	Çalışma: %10~85 Yoğunlaşmayan, Saklama: %5~90 Yoğunlaşmayan
Boyutlar	56 x 105 x 48(y) mm
Sertifikasyon	FCC, CE, CE-LVD, RoHS, WEEE

SSS (Sıkça Sorulan Sorular)

1. Var olan powerline ağıma Netmaster powerLINE Wireless Extender cihazını ekleyebilir miyim?

Evet, bir powerLINE veya plugCAM Başlangıç Paketi'ne sahipseniz, başka bir işleme gerek kalmadan Netmaster powerLINE Wireless Extender cihazını ekleyebilir ve kablolu/kablosuz bağlantı sağlayabilirsiniz.

2. Bir powerLINE Wireless Extender cihazım var. Bunu tek başına kullanabilir miyim, yoksa powerLINE Ethernet Bridge almak zorunda mıyım?

Wireless Extender, elektrik hattınızdaki internete kablosuz olarak erişmenizi sağlayan bir cihazdır. Bunu iki şekilde kullanabilirsiniz.

- Cihazı prize takınız ve ethernet kablosu ile modeminize bağlayınız. Modeminiz kablolu ise artık kablosuz bağlantı yapabilirsiniz.
- Bu cihazı bir Başlangıç Paketi ile kullanmanızı tavsiye ederiz. Bu sayede modeminizden gelen interneti hem elektrik hattınıza vermiş, hem de evinizde dilediğiniz noktadan kablolu/kablosuz bağlantı yapmış olacaksınız.

3. powerLINE cihazımı nasıl resetleyebilirim?

Reset düğmesi ince deliğin içindedir; ataç ya da kalem ucuyla basılabilir. Cihaz çalışırken 1 saniye basılı tutup, bırakınız. Cihazınız fabrika ayarlarına dönecektir.

4. powerLINE ağımın performansından memnun değilim. Kesilmeler oluyor. Nasıl çözebilirim?

Adaptörleri filan çıkarın, uzatmaya takmayın...

5. NetMASTER powerLINE cihazları hangi standardı kullanır?

IEEE 1901 uyumlu /HomePlug AV1.1 standartlarında olan bu cihaz, aynı standartlardaki tüm powerline cihazlarıyla iletişim kurabilir.

6. NetMASTER powerLINE Wireless Extender cihazının kablosuz bağlantı şifresi nedir? Nasıl bağlantı sağlayabilirim?

Her powerLINE Wireless Extender cihazının kablosuz bağlantı şifresi tektir (unique) ve yalnız sahip kullanıcı tarafından bilinebilir. Bu şifre cihazından alt yüzeyindeki etikette yer almaktadır.

Daha pratik bir bağlantı metodu ise WPS'tir. Bunun için aşağıdaki adımları izlemeniz yeterlidir:

1. Bilgisayarınızın/mobil cihazınızın kablosuz ağlar listesinden cihazınızı seçiniz. Cihazınızın yayın adı "NetMASTER PWE" ile başlar.

2.

7. NetMASTER powerLINE cihazlarının kablosuz hızı nedir?

Fiziksel katman hızı 500 Mbps, PWE-500 PowerLINE Wireless Extender için kablosuz iletişim hızı 150 Mbps'dir.

8. Üst kattaki komşuyla interneti paylaşabilir miyiz?

Her ne kadar powerline teknolojisi ile katlar arası iletişim olanağı doğmuş olsa da, bunun için cihazların aynı elektrik fazı üzerinde takılı olması gerekmektedir. Modern binaların çocuğunda her daireye ayrı bir faz verildiğinden daireler arası internet paylaşımı mümkün değildir.

9. Bağlı bilgisayar uyku moduna geçtiğinde powerLINE cihazım da standby moduna giriyor. Ama Win7 bilgisayarım uyku modundan çıkınca bağlantı otomatik olarak standby durumundan çıkmıyor. Neden?

Win7 bilgisayarların desteklediği pek çok LAN kartı bulunmaktadır. Bazı LAN kartlarının enerji yönetimi ayarlarında bilgisayara güç tasarrufu için LAN kartı kapatma izni verilmiş ise, LAN kartı otomatik olarak standby modundan çıkmaz. Bu durumda, kullanıcı manüel olarak LAN bağlantısını tamir edebilir ve PLC cihazını standby modundan çıkarabilir.

10. powerLINE cihazlarının veri alışverişi yapabileceği uzaklık nedir?

powerLINE teknolojisi ile geniş evlerde bile dikkate değer ve güvenilir bir ağ alanı oluşturabilirsiniz; ancak, elektrikli ev aletlerinin elektrik hattınızda meydana getirdiği gürültü transfer uzaklıkları için sınırlandırıcı olabilir. Bu nedenle, elektrikli ev aletlerinin çalıştığı zamanlarda kapsama alanı daralabilir. En iyi koşullarda maksimum kablolama uzunluğu 300 m'dir.

11. powerLINE cihazlarının edebileceği veri hacmi ne kadardır?

Cihazınızın veri hacmi pek çok faktörden etkilenir: (1) diğer cihaza olan uzaklık, (2) diğer elektrikli aletlerin yarattığı enterferans, (3) aynı elektrik kablosunu paylaşan powerLINE cihazlarının sayısı ve (4) uygulama paket tipleri – TCP ya da UDP. TCP uygulamaları UDP'den daha yavaş transfer edilir. Daha uzun mesafe, daha fazla enterferans ya da daha fazla sayıda powerLINE cihazı transfer edilen veri hacmini düşürür. İki cihaz arasındaki maksimum TCP ve UDP veri hacimleri kullanım kılavuzunuzun Ürün Özellikleri bölümünde belirtilmiştir.

12. powerLINE cihazlarını kullanmak için evimin elektrik prizlerini değiştirmeli miyim, belli filtreler takmalı mıyım?

powerLINE teknolojisi evin var olan elektrik kablolarını kullanarak farklı odalardaki ağ bilgisayarlarına dosya paylaşma, yazıcı ve internet bağlantıları olanağı sunar. Eğer standart modern elektrik hattına sahipseniz üzerinde herhangi bir değişiklik yapmanıza gerek yoktur.

13. Powerline cihazlarını hangi tip prize bağlamalıyım?

Bu powerLINE cihazı iki dişli fişe uygun AC 100V - 240V elektrik prizleriyle çalışır.

14. Powerline cihazları devre kesicilerle birlikte çalışabilir mi?

Pek çok ülkede powerLINE sinyalleri farklı fazlar arasında çalışmaz. Yetkin bir elektrikçiden evinizin elektrik

hattını kontrol etmesini isteyebilirsiniz.

15. powerLINE cihazı üzerinden özel veri göndermek güvenli midir?

Cihazınızın teknolojisi özel veri şifreleme özelliğine sahip olduğundan yeterince güvenlidir. Cihazınızda kullanılan şifreleme algoritması için Ürün Özellikleri bölümüne bakınız.

16. Birden çok cihazı nasıl birbirine bağlayabilirim?

Aynı mantık ağında yer alan cihazlar birbiriyle bağlantı kurabilir. Cihazın grubunu belirlemek için “Grup” butonuna basınız.

17. Bir grupta en fazla kaç cihaz olabilir?

Bir ağda 8’i aynı anda aktif olmak üzere toplam 16 cihaz olabilir. Aynı ağda birden çok grup da bulunabilir.

18. Gruptaki bir cihaz, başka bir cihazla iletişim kurabilir mi?

Evet. Örneğin, dört powerLINE cihazı bir mantık grubu oluşturuyor. Tüm cihazlar birbiriyle iletişim kurabilir. Eğer cihazlardan biri bir bilgisayara bağlanırsa diğerleri de bilgisayarın dosyalarını paylaşabilir. Eğer bir modeme bağlanırsa tüm cihazlar internete çıkabilir.

19. Neden cihazın altındaki DAK şifresine gereksinim var?

Cihazın ayarları bilgisayar üzerinden yapılandırılabilirdiğinden, şifre koruması sayesinde izinsiz kişiler tarafından ayarların değiştirilmesi engellenmiş olur. Grup oluşturmak için bilgisayar üzerinden herhangi bir ayar yapmak gerekmemektedir. Cihazların üzerindeki grup butonlarını kullanmak yeterlidir.

20. Evimde bu cihazlardan kaç tane kullanabilirim?

Bir ağda 8’i aynı anda aktif olmak üzere toplam 16 cihaz olabilir. Ancak eklenen her cihaz bant genişliğini paylaşacağından performans düşmesine neden olabilir.