



دليل  
المستخدم

محول شبكة Powerline | Linksys PLEK500

## المحتويات

2	نظرة عامة . . . . .
2	الميزات . . . . .
3	كيفية عمل شبكة Powerline . . . . .
3	مثال على التثبيت . . . . .
4	تثبيت شبكة Powerline . . . . .
4	نظرة عامة على التثبيت . . . . .
4	تلميحات . . . . .
4	كيفية مشاركة الوصول إلى الإنترنت . . . . .
4	كيفية إضافة محول Powerline إلى الشبكة لديك . . . . .
5	إعداد متقدم للأمان . . . . .
5	التكوين المتقدم . . . . .
7	استكشاف الأخطاء وإصلاحها . . . . .
8	المواصفات . . . . .

## الميزات



**Powerline-يضيء ضوء Powerline** عند توصيل المحول بشبكة Powerline. ويومض الضوء للإشارة إلى نشاط الشبكة.



**Ethernet-يضيء ضوء Ethernet** عند تشغيل جهاز شبكة سلكية وتوصيله بمنفذ (شبكة) Ethernet الخاص بالمحول. ويومض الضوء للإشارة إلى نشاط الشبكة.



**الطاقة-يضيء ضوء الطاقة** عند تشغيل المحول.



**Ethernet-تتصل بأجهزة الكمبيوتر أو أجهزة شبكة أخرى.**



**إعادة التعيين-لاستعادة الإعدادات الافتراضية للشركة المصنعة** (بما في ذلك إعدادات الأمان المتقدمة وكلمة مرور الشبكة). استخدم غرضاً مستدق الرأس للضغط باستمرار على زر **Reset** (إعادة التعيين) لمدة عشر ثوان على الأقل.



زر **HomePlug Simple Connect**-لتكوين الأمان المتقدم (كلمة مرور الشبكة) لشبكة Powerline.



## نظرة عامة

نشكر لك اختيارك مجموعة أدوات محولات شبكة Linksys Powerline هذه. توفر هذه المحولات إعداداً سهلاً وتسمح لك بتوصيل أجهزة شبكة سلكية بشبكتك المنزلية.

• تتضمن مجموعة أدوات PLEK500 محول Powerline PLE500 مع منفذ فردي.

أنت بحاجة إلى محول Powerline على الأقل لإنشاء شبكة Powerline. قم بتوصيل الأول بموجه الشبكة. والثاني بكمبيوتر أو جهاز شبكة آخر في أي غرفة من المنزل.

يمكنك الحصول على المزيد من المساعدة من دعم العملاء الحائز على جوائز والمتوفر كل يوم على مدار الساعة على الموقع [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## كيفية عمل شبكة Powerline

تمر شبكة الأسلاك الكهربائية في المنزل أو المكتب. وهي توفر الطاقة للمقابس الكهربائية في كل غرفة. وتستخدم شبكة Ethernet السلكية النموذجية كبلات Ethernet لتوصيل أجهزة الشبكة السلكية لديك. بينما تستخدم شبكة Powerline شبكة الأسلاك المنزلية الموجودة كشبكة الأسلاك الضرورية لتشغيل لشبكة Powerline.

لإنشاء شبكة Powerline، استخدم محول Powerline أو أكثر. يتطلب كل جهاز على شبكة Powerline اتصالاً بمحول خاص بها.

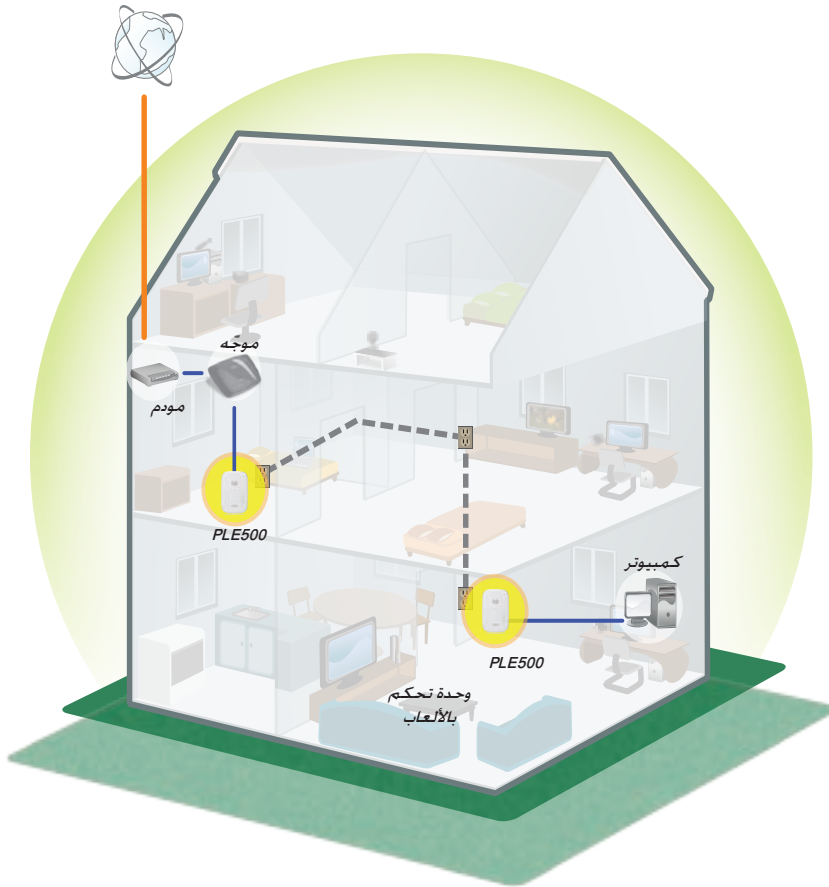
- يملك PLE500 منفذ Ethernet واحدًا. يتم عادةً استخدام أحد هذه الأجهزة في شبكة Powerline لتوصيل الموجّه للسلكي الخاص بالشبكة بشبكة الأسلاك المنزلية. يمكنك أيضًا استخدام أحد هذه الأجهزة في أي غرفة لتوصيل جهاز Ethernet سلكي واحد بشبكة Powerline.

عند إضافة شبكة Powerline إلى شبكة موجودة، تبقى الاتصالات بين الإنترنت. والمودم. والموجه على حالها.

### مثال على التثبيت

يُظهر هذا الرسم التخطيطي شبكة Powerline أساسية في منزل معين. يتصل الموجّه الموجود في الطبقة العلوية بمحول Powerline متصل بمقبس كهربائي. وفي الطبقة السفلية، يتصل الكمبيوتر بمحول Powerline متصل بمقبس كهربائي.

باستخدام شبكة الأسلاك المنزلية، يوسّع الموجّه الشبكة المحلية لتشمل وحدة التحكم بالألعاب وكمبيوتر سطح المكتب في غرفة المعيشة. ويمكن مشاركة الوصول إلى الإنترنت، والملفات، والطابعات بين أجهزة الكمبيوتر وغيرها من أجهزة الشبكة. أما بالنسبة إلى الألعاب على الإنترنت، فيمكنك تشغيلها في الطبقة السفلية مع الاسترخاء في غرفة المعيشة. مع الاستفادة من اتصال الإنترنت عالي السرعة للموجه والمودم في الطبقة العلوية.





## كيفية مشاركة الوصول إلى الإنترنت

لمشاركة الوصول إلى الإنترنت على شبكة Powerline، قم بتوصيل الموجّه بهذه الأخيرة (يتم ذلك عادةً بواسطة محول Powerline مزود بمنفذ فردي مثل PLE500).

لتوصيل الموجّه اللاسلكي بشبكة Powerline لديك:

1. قم بتوصيل محول Powerline المزود بمنفذ فردي بمقبس طاقة بجانب الموجّه اللاسلكي. فيضيء ضوء الطاقة على المحول.
2. قم باستخدام كبل شبكة Ethernet المضّمّن للمنفذ على المحول ولمنفذ متوفر على الجهة الخلفية للموجّه اللاسلكي. فيضيء ضوء Ethernet على المحول. أنت جاهز الآن لتوسيع شبكة Powerline لتشمل باقي المنزل.

### ملاحظة

لإعداد متقدم للأمان، راجع "إعداد متقدم للأمان" في الصفحة 5.

## كيفية إضافة محول Powerline إلى الشبكة لديك

بعد أن يتم توصيل موجّه الشبكة الموجودة بمحول Powerline، يمكنك إضافة محولات في أماكن أخرى في المنزل.

لتوصيل محول Powerline إضافي:

1. قم بتوصيل المحول بمقبس طاقة بجانب جهاز (أجهزة) الشبكة الذي تريد توصيله. فيضيء ضوء الطاقة على المحول. ويومض ضوء Powerline، ثم يبقى مضاءً حتى ينتهي الاتصال.
2. قم بتوصيل كبل شبكة جهاز الشبكة بمنفذ متوفر على محول Powerline. فيومض ضوء Ethernet على المحول، ثم يبقى مضاءً حتى ينتهي الاتصال.

## تثبيت شبكة Powerline

### نظرة عامة على التثبيت

لإعداد شبكة Powerline، يجب أن:

- تتأكد من أنك تستطيع بالفعل الوصول إلى الإنترنت وأنت تملك شبكة منزلية عاملة.
- تشارك الوصول إلى الإنترنت مع شبكة Powerline.
- تثبت محولات Powerline في كل غرفة حيث تريد توصيل جهاز شبكة سلكية.

### تلميحات

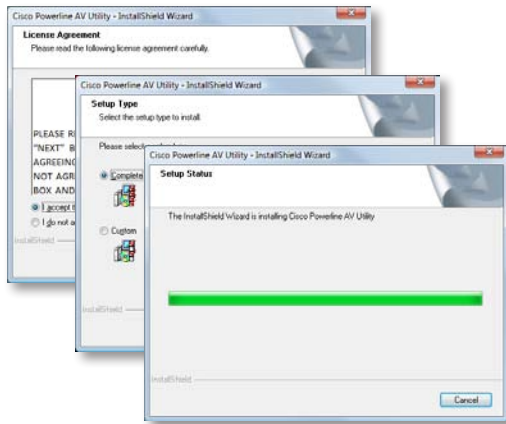
- إذا أمكن ذلك، قم بتوصيل كلّ من محولات Powerline مباشرة بمقبس طاقة موجود في الحائط، وليس بسلك تمديد أو شريط طاقة أو وافي من التمرور.
- إذا كان يجب تثبيت محول Powerline على شريط طاقة، فتأكد من عدم توصيل أي أجهزة إلكترونية أخرى بهذا الشريط عينه.
- لتكوين متقدم للمحول، راجع "التكوين المتقدم" في الصفحة 5.

## التكوين المتقدم

إذا كنت تواجه صعوبة في توصيل المحولات، أو إذا كنت تريد تعيين مزيد من الخيارات المتقدمة، فاستخدم أداة التكوين المتقدم.

### لتثبيت أداة التكوين:

1. قم بتنزيل الأداة من صفحة دعم المنتج على موقع ويب [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. قم بتنشغيل ملف الإعداد الذي قمت بتنزيله، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.



### لاستخدام أداة التكوين:

1. بعد تثبيت أداة التكوين:

على أنظمة Windows:

أ. انقر فوق Start (ابدأ)، وAll Programs (كافة البرامج)، وCisco Systems (أنظمة Cisco). ثم انقر فوق Cisco Powerline AV2 Utility (الأداة المساعدة Powerline AV2 من Cisco). فتفتح الأداة المساعدة.

على أنظمة Macintosh:

أ. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز CD (القرص المضغوط) على سطح المكتب، ثم انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز Setup (الإعداد).

## إعداد متقدم للأمان

### ملاحظة

ستفقد الأجهزة المتصلة بمحولات Powerline اتصال الإنترنت مؤقتًا أثناء إعداد الأمان.

لتكوين كل من محولات الشبكة مع أمان متقدم:

1. على المحول الأول، اضغط باستمرار على زر HomePlug Simple Connect لمدة ثانية واحدة على الأقل. حتى يبدأ ضوء Powerline بالوميض ببطء. ينشئ المحول مفتاح شبكة جديد لكي تستخدمه شبكة Powerline.
2. على كل محول آخر، اضغط باستمرار على زر HomePlug Simple Connect لمدة ثانية واحدة على الأقل. حتى يبدأ ضوء Powerline بالوميض ببطء. عندما يتوقف الضوء عن الوميض، فذلك يعني أنه قد تمت مشاركة مفتاح الشبكة الجديد مع ذلك المحول.

### ملاحظة

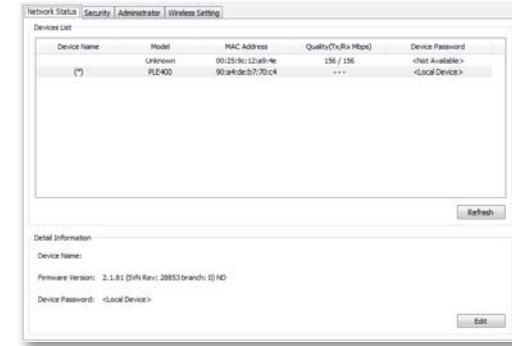
ستستعيد الأجهزة المتصلة بالمحولات الوصول إلى الإنترنت في غضون خمس ثوانٍ.

4. انقر فوق علامة التبويب **Administrator** (المسؤول) لإعادة تشغيل محول معين، أو استعادة الإعدادات الافتراضية للشركة المصنعة، أو ترقية البرنامج الثابت للمحول.

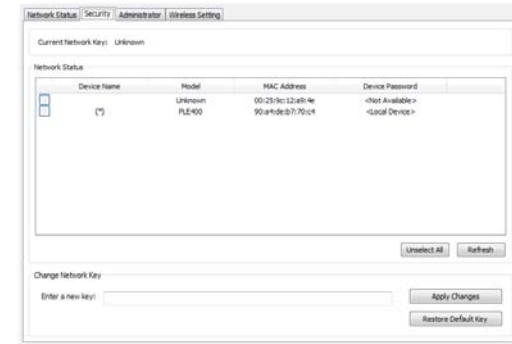


يتم تطبيق الإعدادات على المحول (المحولات) فوراً. أغلق النافذة للخروج من الأداة المساعدة.

2. انقر فوق علامة التبويب **Network Status** (حالة الشبكة) لعرض التفاصيل المتعلقة بمحولات Powerline المتصلة بالشبكة.



3. انقر فوق علامة التبويب **Security** (الأمان) لتغيير مفتاح الشبكة لكل جهاز يدوياً، وإذا كنت تحتاج إلى إرجاع المفتاح الافتراضي، فانقر فوق **Restore Default Key** (استعادة المفتاح الافتراضي).



## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا يضيء أي من الأضواء بعد تثبيت محول Powerline.

اتبع هذه الإرشادات:

1. قم بقطع اتصال المحول من مقبس الطاقة.
2. قم بقطع اتصال كبل شبكة Ethernet من المحول.
3. انتظر خمس دقائق.
4. قم بإعادة توصيل كبل شبكة Ethernet بالمحول.
5. قم بإعادة توصيل المحول بمقبس الطاقة.
6. إذا لم ينفع هذا الحل، فتأكد من أن المقبس الكهربائي يعمل بشكل صحيح. وقم بتوصيل جهاز مختلف بالمقبس وجرب تشغيله.

لا يضيء ضوء Ethernet على محول Powerline.

عندما يكتشف منفذ Ethernet اتصالاً بشبكة محلية، يجب أن يتم تشغيل ضوء Ethernet. اتبع هذه الإرشادات:

1. تأكد من أن كبل شبكة Ethernet متصل بإحكام بالمحول.
2. تأكد من أن كبل شبكة Ethernet متصل بإحكام بالكمبيوتر أو بجهاز شبكة آخر.
3. تأكد من أن محول Ethernet على الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح. وراجع تعليمات Windows للحصول على مزيد من المعلومات.

لا يمكنك الاتصال بأجهزة كمبيوتر أخرى على الشبكة المحلية لديك أو بالإنترنت.

إذا لم تقم بإعداد أمان متقدم لشبكة Powerline، فاتبع هذه الإرشادات:

1. حدد موقع محول Powerline المتصل بالكمبيوتر الذي يتعذر اتصاله.
2. على الجانب الأيمن من المحول، استخدم غرضاً مستدق الرأس للضغط باستمرار على زر Reset (إعادة التعيين) لمدة عشر ثوانٍ على الأقل. يؤدي ذلك إلى إعادة تعيين المحول إلى الإعدادات الافتراضية للشركة المصنعة.

إذا قمت بإعداد أمان متقدم لشبكة Powerline، فتتحقق مما يلي:

- تأكد من أنه قد تم تكوين جميع المحولات على شبكة Powerline بواسطة كلمة مرور الشبكة عينها. يجب أن تكون كلمة مرور الشبكة متطابقة لتأمين إمكانية التواصل في ما بينها. راجع "إعداد متقدم للأمان" في الصفحة 5 أو "التكوين المتقدم" في الصفحة 5.
- إذا كنت تقوم بإضافة محول جديد إلى شبكة Powerline موجودة مسبقاً مع كلمة مرور شبكة فريدة، فاتبع الإرشادات في "التكوين المتقدم" في الصفحة 5.

تومض الأضواء ولست أدري ما يعني ذلك.

راجع الجدول التالي لسلوك الأضواء للمساعدة في تشخيص المشكلة:

إيقاف التشغيل	غير متصل بشبكة Powerline	Powerline ضوء
الوميض بسرعة	(أخضر) إرسال/تلقي البيانات بمعدل PHY <15 ميغابت بالثانية	Powerline ضوء
الوميض ببطء	(أصفر) إرسال/تلقي البيانات بمعدل PHY >15 ميغابت بالثانية	Powerline ضوء
ثابت	الإقران	Powerline ضوء
إيقاف التشغيل	متصل بشبكة Powerline	Powerline ضوء
الوميض	غير متصل بشبكة Ethernet	Ethernet ضوء
ثابت	إرسال/تلقي البيانات	Ethernet ضوء
ثابت	متصل بشبكة Ethernet	Ethernet ضوء
إيقاف التشغيل	تم إيقاف تشغيل الجهاز	Ethernet ضوء
ثابت	الجهاز في وضع التشغيل والجهوزية	Ethernet ضوء
الوميض بسرعة للحظات	افتراضي الشركة المصنعة	Powerline ضوء
الوميض بسرعة لدقيقة واحدة	خطأ في الإقران/خطأ في النظام	Powerline ضوء
الوميض ببطء	الجهاز في وضع الاستعداد	Powerline ضوء

ويب

إذا لم يتم التطرق إلى أسئلتك هنا، فراجع موقع دعم Linksys على ويب [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## المواصفات

الطراز	PLE500
المعايير	HomePlug AV2
المنافذ	Ethernet غيغابت (10/100/1000)
الأزرار	التوصيل السهل وإعادة التعيين
الأضواء	Ethernet و Powerline والطاقة
نوع شبكة الكبلات	RJ-45 (1)
مميزات الأمان	تشفير روابط من نوع AES 128 بت
بنات مفتاح الأمان	128
مخططات التعديل	ROBO ,BPSK ,QPSK ,4096/1024/256/64/16/8-QAM

## المواصفات البيئية

الأبعاد	1.36 × 2.48 × 3.57 بوصة (34.5 × 63.0 × 90.6 م)
الوزن	3.7 أونصة (105 غ)
الطاقة	100-240 فولت من التيار المتردد، 50-60 هرتز
الشهادات	FCC و IC و CE و RoHS
حرارة التشغيل	من 32 إلى 104 فهرنهايت (0 إلى 40 درجة مئوية)
حرارة التخزين	من -4 إلى 158 فهرنهايت (-20 إلى 70 درجة مئوية)
نسبة الرطوبة أثناء التشغيل	من 10 إلى 85% من دون تكاثف
نسبة الرطوبة أثناء التخزين	من 5 إلى 90% من دون تكاثف

يمكن تغيير المواصفات دون إشعار مسبق.

يرجى زيارة [Linksys.com/support](https://Linksys.com/support) للحصول على الدعم التقني الحائز على الجوائز والمتوفر كل يوم على مدار الساعة



إن كل من Cisco وشعار Cisco وLinksys هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لـ Cisco وأو الشركات التابعة لها في الولايات المتحدة وبعض البلاد الأخرى. يمكن العثور على قائمة بالعلامات التجارية لـ Cisco على موقع ويب [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). تعود ملكية كافة العلامات التجارية الواردة في هذا المستند إلى مالكيها المعنيين.

© 2013 Cisco وأو الشركات التابعة لها. كافة الحقوق محفوظة.



Ръководство  
за потребителя



Linksys PLEK500 | Мрежов адаптер Powerline



# Съдържание

---

Общи сведения . . . . .	.2
Функции . . . . .	.2
Как работи Powerline мрежата . . . . .	.3
Примерна инсталация . . . . .	.3
Инсталиране на Powerline мрежата . . . . .	.4
Общи сведения за инсталирането . . . . .	.4
Съвети . . . . .	.4
Как да се сподели достъп до Интернет. . . . .	.4
Как да се добави Powerline адаптер в мрежата . . . . .	.4
Настройване на усъвършенствана защита . . . . .	.4
Разширена конфигурация. . . . .	.5
Отстраняване на неизправности . . . . .	.7
Технически данни . . . . .	.8

## Общи сведения

Благодарим ви, че избрахте този комплект мрежови адаптери Linksys Powerline. Тези адаптери осигуряват лесна настройка и ви дават възможност да свързвате мрежови устройства по кабел в домашната си мрежа.

- Комплектът **PLEK500** включва два еднопортови Powerline адаптера PLE500.

Трябват ви поне два Powerline адаптера, за да направите Powerline мрежа. Свържете единия Powerline адаптер към рутера на мрежата си, а другия - към компютър или друго мрежово устройство в някоя от стаите у дома.

Можете да откриете още помощ в нашата отличена с награди денонощна клиентска поддръжка на адрес [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Функции



**Powerline** — светодиодът за Powerline свети, когато адаптерът е свързан в Powerline мрежа. Светодиодът мига, за да укаже активност в мрежата.



**Ethernet** — светодиодът за Ethernet свети, когато мрежово устройство с кабел е включено и свързано към порта за Ethernet (мрежа) на адаптера. Светодиодът мига, за да укаже активност в мрежата.



**Power** — светодиодът за захранване свети, когато адаптерът е с включено захранване.



**Ethernet** — свързват се с компютри или други мрежови устройства.



**Нулиране** — за да възстановите фабричните настройки по подразбиране (включително разширените настройки за защита и парола за мрежата), използвайте остър предмет, за да натиснете и задържите бутончето **Reset** за поне десет секунди.



**Бутон за опростено свързване HomePlug** — конфигурира разширената защита (паролата за мрежата) за вашата Powerline мрежа.

## Как работи Powerline мрежата

В дома или офиса ви са прокарани електрически кабели, довеждащи електрозахранване до всички електрически контакти във всички стаи. Типичната Ethernet кабелна мрежа използва кабели за Ethernet мрежа за свързване на мрежовите ви устройства с кабел. Powerline мрежата използва съществуващите битови електрически кабели като кабелна среда за вашата Powerline мрежа.

За да изградите своята Powerline мрежа, използвайте два или повече Powerline адаптери. Всяко от устройствата в Powerline мрежата изисква връзка с Powerline адаптер.

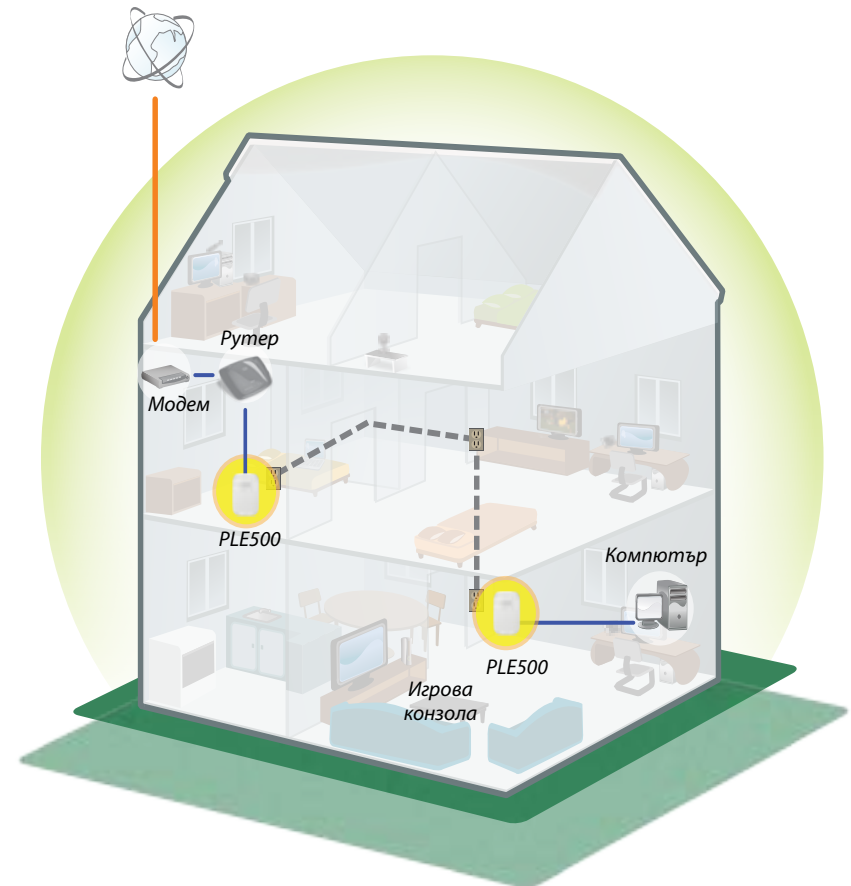
- **PLE500** има един Ethernet порт. Обикновено едно от тези устройства се използва в Powerline мрежата за свързване на безжичния рутер на вашата мрежа към битовото окабеляване. Също така можете да използвате един от тях в някоя от стаите, за да свържете едно Ethernet устройство с кабел към Powerline мрежата.

Когато добавяте Powerline мрежа към съществуваща мрежа, връзките между Интернет, модема и рутера си остават същите.

## Примерна инсталация

Тази диаграма показва проста Powerline мрежа в жилище. Рутерът на горния етаж е свързан към Powerline адаптер, включен в електрически контакт. На долния етаж компютърът е свързан към Powerline адаптер, включен в електрически контакт.

Като използва битовото окабеляване в къщата, рутерът разширява локалната мрежа, за да бъдат включени конзолата за игри и настолният компютър в дневната. Достъпът до Интернет, файловете и принтерите могат да се ползват съвместно от компютрите и другите мрежови устройства. Онлайн игри можете да играете удобно от дневната, докато високоскоростната връзка с Интернет на рутера и модема се ползват на горния етаж.



# Инсталиране на Powerline мрежата

## Общи сведения за инсталирането

### За да настроите своята Powerline мрежа, трябва:

- Да имате вече достъп до Интернет и работеща домашна мрежа.
- Да споделите достъпа до Интернет в Powerline мрежата.
- Да инсталирате Powerline адаптери във всяка стая, където желаете да свържете мрежово устройство с кабел.

## Съвети

- По възможност свържете всеки от Powerline адаптерите направо в електрическия контакт, а не през удължител, разклонител или устройство за защита от пренапрежение.
- Ако някой Powerline адаптер трябва да бъде свързан през разклонител, към същия разклонител не трябва да бъдат свързани други електронни устройства.
- За по-сложна конфигурация на адаптерите вж. "Разширена конфигурация" на стр. 5.

## Как да се сподели достъп до Интернет

За да споделите достъпа до Интернет в Powerline мрежата, свържете рутера към Powerline мрежата (обикновено с еднопортов Powerline адаптер като PLE500).

### За да свържете безжичния си рутер в Powerline мрежата:

1. Свържете два еднопортови Powerline адаптера в електрически контакт близо до безжичния рутер. Светодиодът за захранване на адаптера светва.
2. Използвайте приложения Ethernet мрежов кабел за порта на адаптера и свободен порт отзад на безжичния рутер. Светодиодът за Ethernet на адаптера светва. Вече сте готови да разширите своята Powerline мрежа с останалата част от дома си.

### ЗАБЕЛЕЖКА

За настройването на усъвършенствана защита вж. "Настройване на усъвършенствана защита" на стр. 5.

## Как да се добави Powerline адаптер в мрежата

След като рутерът на съществуващата ви мрежа е свързан с Powerline адаптер, можете да добавите адаптери навсякъде в дома си.

### За да свържете допълнителен Powerline адаптер:





1. Свържете адаптера в електрически контакт в близост до мрежовите устройства, които желаете да свържете. Светодиодът за захранване на адаптера светва. Светодиодът за Powerline мига, след което остава да свети постоянно, когато свързването е завършено.
2. Свържете мрежовия кабел на мрежовите устройства в свободен порт на Powerline адаптера. Светодиодът за Ethernet на адаптера мига, след което остава да свети постоянно, когато свързването е завършено.

## Настройване на усъвършенствана защита

### ЗАБЕЛЕЖКА

Свързаните към Powerline адаптерите устройства временно ще загубят връзка към Интернет по време на настройването на защитата.

### За да конфигурирате всеки от мрежовите адаптери с усъвършенствана защита:

1. На първия адаптер натиснете и задръжте бутона за опростено свързване HomePlug  за най-малко една секунда, докато светодиодът за Powerline  започне да мига бавно. Адаптерът създава нов мрежов ключ за използване в Powerline мрежата.
2. На всеки от останалите адаптери натиснете и задръжте бутона за опростено свързване HomePlug  за най-малко една секунда, докато светодиодът за Powerline  започне да мига бавно. Когато светодиодът спре да мига, новият мрежов ключ е споделен със съответния адаптер.

### ЗАБЕЛЕЖКА

Свързаните с адаптерите устройства ще имат отново достъп до Интернет в рамките на пет минути.

## Разширена конфигурация

Ако изпитвате трудности при свързването на адаптерите или желаете да настроите някои по-разширени, използвайте помощната програма за разширено конфигуриране.

### За да инсталирате помощната програма за конфигуриране:

1. Изтеглете помощната програма от страницата за поддръжка на продукта на адрес [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Стартирайте изтегления файл setup, след което следвайте указанията от екрана.



### За да използвате помощната програма за конфигуриране:

1. След инсталирането на помощната програма:
  - На системи с Windows:*
    - а. Щракнете върху **Старт, Всички програми, Cisco Systems**, а след това - върху **Cisco Powerline AV2 Utility**. Отваря се помощната програма.
  - На системи Macintosh:*
    - а. Щракнете двукратно върху иконата на **компактдиска** на работния си плот, след което щракнете двукратно върху иконата за **Инсталиране**.

2. Щракнете върху раздела **Състояние на мрежата**, за да видите подробни данни за свързаните във вашата мрежа Powerline адаптери.



3. Щракнете върху раздела **Защита**, за да промените ръчно мрежовия ключ за всяко отделно устройство. Ако трябва да върнете ключа по подразбиране, щракнете върху **Възстанови ключа по подразбиране**.



4. Щракнете върху раздела **Администратор**, за да рестартирате адаптер, да възстановите фабричните настройки или да надстроите фърмуера на адаптера.



Настройките се прилагат незабавно за адаптерите. Затворете прозореца, за да излезете от помощната програма.

## Отстраняване на неизправности

**Никои от светодиодите не свети, след като сте инсталирали Powerline адаптера.**

Следвайте инструкциите:

1. Изключете адаптера от електрическия контакт.
2. Извадете кабела за Ethernet мрежа от адаптера.
3. Изчакайте пет секунди.
4. Включете кабела за Ethernet мрежа в адаптера.
5. Включете адаптера в електрическия контакт.
6. Ако това решение не проработи, проверете дали електрическият контакт е в изправност. Включете друг уред в него и се опитайте да го пуснете.

**Светодиодът за Ethernet на Powerline адаптера не светва.**

Когато Ethernet портът открие връзка с локална мрежа, светодиодът за Ethernet трябва да светне. Следвайте тези указания:

1. Проверете дали кабелът за Ethernet мрежа е добре свързан в адаптера.
2. Проверете дали кабелът за Ethernet мрежа е добре свързан към компютъра или другото мрежово устройство.
3. Проверете дали Ethernet адаптерът на компютъра работи правилно. Направете справка в помощта за Windows за повече информация.

**Не можете да се свържете с други компютри в локалната мрежа или с Интернет.**

Ако не сте настроили усъвършенствана защита за Powerline мрежата, следвайте тези указания:

1. Намерете Powerline адаптера, свързан към компютъра, който не може да се свърже.
2. От дясната страна на адаптера използвайте остър предмет, за да натиснете и задържите бутончето **Reset** за поне десет секунди. Това ще нулира адаптера до фабричните му настройки.

Ако сте настроили усъвършенствана защита за Powerline мрежата, проверете следното:

- Проверете дали всички адаптери в Powerline мрежата са конфигурирани с една и съща парола за мрежата. Паролата за мрежата трябва да е идентична, за да могат те да комуникират помежду си в мрежата. Вж. "Настройване на усъвършенствана защита" на стр. 5 или "Разширена конфигурация" на стр. 5.
- Ако добавяте нов адаптер във вече съществуваща Powerline мрежа с уникална парола за мрежата, следвайте указанията в "Разширена конфигурация" на стр. 5.

**Светодиодите мигат и не зная какво означава това.**

Вижте в следващата таблица за поведението на светодиодите, която ще ви помогне да определите проблема:

Светодиод за Powerline	Изкл.	Не е свързан към Powerline мрежа (Зелено) Изпращане/получаване на данни с PHY скорост >15 Mbps
	Бързо мигане	(Жълто) Изпращане/получаване на данни с PHY скорост <15 Mbps
	Бавно мигане	Сдвояване
	Постоянно	Свързан към Powerline мрежа
Светодиод за Ethernet	Изкл.	Не е свързан към Ethernet мрежа
	Мигане	Изпращане/получаване на данни
	Постоянно	Свързан към Ethernet мрежа
Светодиод за захранване	Изкл.	Захранването на устройството е изключено
	Постоянно	Устройството е с включено захранване и в готовност
	Бързо мигане за момент	Фабрични настройки
	Бързо мигане за една минута	Грешка при сдвояване/системна грешка
	Бавно мигане	Устройството е в режим на готовност

### УЕБ

Ако не намерите тук отговори на въпросите си, отидете в уеб сайта за поддръжка на Linksys на адрес [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).



## Технически данни

<b>Модел</b>	<b>PLE500</b>
Стандарти	HomePlug AV2
Портове	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Бутони	Лесно свързване, Нулиране
Светодиоди	Powerline, Ethernet, Захранване
Тип окабеляване	RJ-45 (1)
Функции за защита	128-битово AES шифроване на връзката
Ключ за защита - битове	128
Схеми на модулация	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

### Работна среда

Габаритни размери	3,57 × 2,48 × 1,36 инча (90,6 × 63,0 × 34,5 мм)
Тегло	3,7 oz (105 г)
Захранване	100-240 V AC, 50-60 Hz
Сертификати	FCC, IC, CE, RoHS
Работна температура.	32°F до 104°F (0 до 40°C)
Температура за съхранение	-4°F до 158°F (-20 до 70°C)
Работна влажност	от 10 до 85% без кондензиране
Влажност за съхранение	от 5 до 90% без кондензиране

Спецификациите подлежат на промени без предизвестие.

Посетете [linksys.com/support](https://linksys.com/support) за спечелилата награди денонощна техническа поддръжка



Cisco, емблемата на Cisco и Linksys са търговски марки или регистрирани търговски марки на Cisco и/или нейните филиали в Съединените щати и други страни. Списък на търговските марки на Cisco може да бъде намерен на адрес [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Всички други търговски марки, упоменати в този документ, са собственост на съответните им притежатели.

© 2013 Cisco и/или нейните филиали. Всички права запазени.

3425-01038A

130314MS



Uživatelská  
příručka

---

Linksys PLEK500 | Síťový adaptér Powerline

# Obsah

---

<b>Přehled</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Funkce</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Jak funguje síť Powerline</b> . . . . .	<b>.3</b>
Příklad instalace . . . . .	3
<b>Instalace sítě Powerline</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Přehled instalace</b> . . . . .	<b>.4</b>
Tipy . . . . .	4
<b>Jak sdílet připojení k internetu</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Přidání adaptéru Powerline do sítě</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Nastavení rozšířeného zabezpečení</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Rozšířená konfigurace</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Odstraňování potíží</b> . . . . .	<b>.7</b>
<b>Technické údaje</b> . . . . .	<b>.8</b>

## Přehled

Děkujeme vám za zakoupení této sady síťového adaptéru Powerline Linksys. Tyto adaptéry se snadnou konfigurací zajišťují pevné síťové propojení zařízení ve vaší domácí síti.

- Sada **PLEK500** obsahuje dva jednoportové adaptéry Powerline PLE500.

K vytvoření sítě Powerline přes elektrické vedení potřebujete dva adaptéry Powerline. Jeden adaptér Powerline připojte k síťovému směrovači a druhý k počítači nebo jinému síťovému zařízení v jiné místnosti v domě.

Další pomoc vám poskytne naše nepřetržitá zákaznická podpora (ověřená řadou cen) na webu [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Funkce



**Powerline** – Tato kontrolka svítí, když je adaptér připojen k síti Powerline. Při aktivitě sítě kontrolka bliká.



**Ethernet** – Tato kontrolka svítí, když je zapnuto ethernetové zařízení, které je připojeno k portu Ethernet (sít) adaptéru. Při aktivitě sítě kontrolka bliká.



**Napájení** – Tato kontrolka svítí, když je adaptér zapnutý.



**Ethernet** – Tento konektor slouží k připojení počítače nebo jiného síťového zařízení.



**Reset** – K obnovení výchozího nastavení z výroby (včetně rozšířených nastavení zabezpečení a hesla sítě) použijte špičatý předmět, kterým zatlačíte na tlačítko **Reset** a podržte ho stisknuté alespoň deset sekund.



**Tlačítko HomePlug Simple Connect** – Slouží ke konfiguraci rozšířených funkcí zabezpečení (hesla sítě) vaší sítě Powerline.

## Jak funguje síť Powerline

Vaše domácnost nebo kancelář je protkána kabely elektrických rozvodů, které přivádí proud k zásuvkám v jednotlivých místnostech. Běžná pevná síť Ethernet používá ethernetové síťové kabely k připojení k síťovým zařízením. V síti Powerline se využijí stávající elektrické rozvody jako vedení pro vaši síť Powerline.

K vytvoření sítě Powerline potřebujete dva nebo více adaptérů Powerline. Každé zařízení v síti Powerline vyžaduje připojení k adaptéru Powerline.

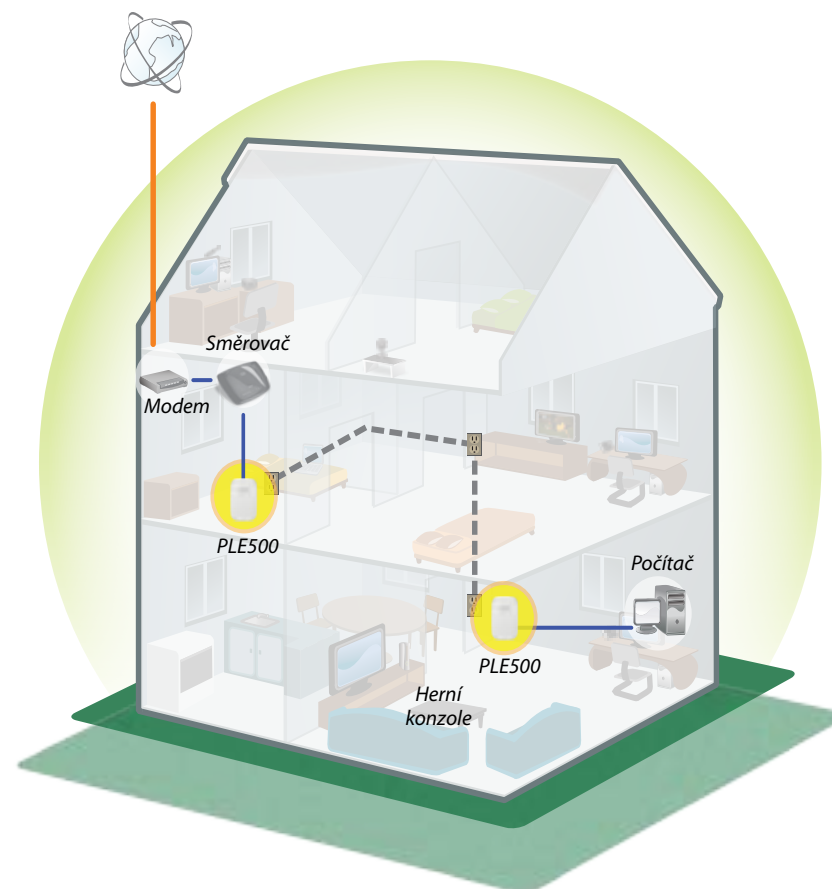
- Adaptér **PLE500** má jeden port sítě Ethernet. Jeden adaptér se v síti Powerline obvykle používá k připojení bezdrátového směrovače k domácí síti. Můžete také mít jeden adaptér na každém místě, kde potřebujete připojit jedno ethernetové zařízení k síti Powerline.

Při rozšíření vaší sítě o síť Powerline nedochází ke změně stávajících připojení k internetu, modemu nebo směrovači.

### Příklad instalace

Na následujícím obrázku je schéma základního zapojení sítě Powerline v obytném domě. Směrovač instalovaný v horním patře je připojen k adaptéru Powerline, který je zapojen do elektrické zásuvky. Počítač v dolním patře je připojený k adaptéru Powerline, který je zapojen do elektrické zásuvky.

S využitím elektrického rozvodu je rozšířena místní síť za pomoci směrovače i na herní konzoli a stolní počítač v obývacím pokoji. Přístup k internetu, soubory a tiskárny můžete sdílet mezi počítači a dalšími síťovými zařízeními. Můžete hrát online hry v dolním patře v pohodlí vašeho obývacího pokoje, zatímco budete využívat vysokorychlostní přípojku k internetu (modem) a směrovač, které se nachází nahoře.



# Instalace sítě Powerline

## Přehled instalace

### Při instalaci sítě Powerline je vhodné udělat následující:

- Ujistěte se, že už máte funkční domácí síť s připojením k internetu.
- Nastavte sdílení připojení k internetu pro síť Powerline.
- Nainstalujte adaptéry Powerline do každé místnosti, kde chcete spojit síťové zařízení s pevným připojením.

## Tipy

- Pokud to jde, připojte každý adaptér Powerline přímo do zásuvky ve zdi a nepoužívejte prodlužovací kabely, zásuvkové lišty nebo přepěťové ochrany.
- Pokud adaptér Powerline potřebujete zapojit přes prodlužovací kabel s více zásuvkami, nesmí být ke stejnému prodlužovacímu kabelu připojena žádná další elektronická zařízení.
- Rozšířené možnosti konfigurace adaptéru najdete v části „Rozšířená konfigurace“ na straně 5.

## Jak sdílet připojení k internetu

Když potřebujete sdílet připojení k internetu se sítí Powerline, připojte svůj směrovač do sítě Powerline (obvykle použijete jednoportový adaptér Powerline, například typ PLE500).

### Postup připojení bezdrátového směrovače k vaší síti Powerline:

1. Zapojte jednoportový adaptér do elektrické zásuvky v blízkosti bezdrátového směrovače. Kontrolka napájení adaptéru se rozsvítí.
2. Připojte přiložený ethernetový kabel k portu na adaptéru a k dostupnému portu na zadní straně bezdrátového směrovače. Kontrolka Ethernet adaptéru se rozsvítí. Teď už vám nic nebrání v rozšíření sítě Powerline na zbytek vaší domácnosti.

### POZNÁMKA

Rozšířené nastavení zabezpečení najdete v části „Nastavení rozšířeného zabezpečení“ na straně 5.

## Přidání adaptéru Powerline do sítě

Po připojení směrovače vaší stávající sítě k adaptéru Powerline můžete přidávat další adaptéry v celé vaší domácnosti.

### Postup připojení dalšího adaptéru Powerline:

1. Zapojte adaptér do zásuvky v blízkosti síťového zařízení, které chcete připojit. Kontrolka napájení na adaptéru se rozsvítí. Kontrolka Powerline bude nejdřív blikat; po dokončení připojení začne nepřetržitě svítit.
2. Připojte kabel od síťového zařízení k dostupnému portu adaptéru Powerline. Kontrolka Ethernet na adaptéru bude blikat; po dokončení připojení začne nepřetržitě svítit.



## Nastavení rozšířeného zabezpečení

### POZNÁMKA

Při konfiguraci zabezpečení zařízení připojená k adaptérům Powerline dočasně ztratí připojení k internetu.

### Postup konfigurace rozšířeného zabezpečení u jednotlivých síťových adaptérů:

1. U prvního adaptéru alespoň na sekundu stiskněte a podržte tlačítko HomePlug Simple Connect (🔒), dokud nezačne pomalu blikat kontrolka Powerline (🔌). Adaptér vytvoří nový síťový klíč pro vaši síť Powerline.
2. U všech dalších adaptérů alespoň na sekundu stiskněte a podržte tlačítko HomePlug Simple Connect (🔒), dokud nezačne pomalu blikat kontrolka Powerline (🔌). Když kontrolka přestane blikat, bude nakonfigurováno sdílení nového síťového klíče s tímto adaptérem.

### POZNÁMKA

Zařízení připojená k adaptérům budou mít do pěti minut znovu funkční připojení k internetu.

## Rozšířená konfigurace

Pokud máte problém s připojením adaptérů nebo chcete nastavit rozšířené možnosti, použijte nástroj pro rozšířenou konfiguraci.

### Postup instalace konfiguračního nástroje:

1. Stáhněte si nástroj ze stránek podpory produktu na webu [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Spusťte stažený instalační soubor a postupujte podle pokynů na obrazovce.



### Postup použití konfiguračního nástroje:

1. Po nainstalování nástroje:
  - V systému Windows:*
    - a. Klikněte na **Start, Všechny programy, Cisco Systems, Cisco Powerline AV2 Utility**. Nástroj se spustí.
  - V systémech Macintosh:*
    - a. Dvakrát klikněte na ikonu **CD** na ploše a pak dvakrát klikněte na ikonu **Setup** (Nastavení).

2. Kliknutím na kartu **Network Status** (Stav sítě) si zobrazíte podrobnosti adaptérů Powerline, které jsou zapojeny do vaší sítě.



3. Na kartě **Security** (Zabezpečení) můžete ručně změnit síťový klíč pro každé zařízení. Když budete potřebovat obnovit výchozí klíč, klikněte na možnost **Restore Default Key** (Obnovit výchozí klíč).



4. Na kartě **Administrator** (Správce) můžete restartovat adaptér, obnovit jeho výchozí nastavení z výroby nebo aktualizovat firmware.



Nastavení adaptéru se okamžitě použijí. Nástroj ukončíte zavřením okna.

## Odstraňování potíží

### Po nainstalování adaptéru Powerline nesvítí žádná kontrolka.

Postupujte následovně:

1. Odpojte adaptér ze zásuvky.
2. Odpojte od adaptéru kabel sítě Ethernet.
3. Vyčkejte pět sekund.
4. Znovu připojte kabel sítě Ethernet k adaptéru.
5. Zapojte adaptér do zásuvky.
6. Pokud toto řešení nebude fungovat, ujistěte se, že elektrická zásuvka funguje správně. Zapojte do zásuvky jiné zařízení a vyzkoušejte, zda půjde zapnout.

### Kontrolka Ethernet na adaptéru Powerline nesvítí.

Když port Ethernet rozpozná připojení k místní síti, měla by se rozsvítit kontrolka Ethernet. Postupujte následovně:

1. Ujistěte se, že je kabel sítě Ethernet pevně připojen k adaptéru.
2. Ujistěte se, že je kabel sítě Ethernet pevně připojen k počítači nebo jinému síťovému zařízení.
3. Ujistěte se, že síťový adaptér pro Ethernet v počítači funguje správně. Další informace najdete v nápovědě systému Windows.

### Nemůžete se připojit k jiným počítačům v místní síti nebo k internetu.

Pokud jste nenastavovali rozšířené zabezpečení pro síť Powerline, postupujte následovně:

1. Vyhledejte adaptér Powerline připojený k počítači, který se nemůže připojit.
2. Pomocí špičatého předmětu stiskněte tlačítko **Reset** na pravé straně adaptéru na alespoň deset sekund. Tím se adaptér resetuje na výchozí nastavení z výroby.

Pokud jste nastavili rozšířené zabezpečení pro síť Powerline, postupujte následovně:

- Ujistěte se, že všechny adaptéry v síti Powerline jsou nastaveny na stejné heslo sítě. Toto heslo musí být u všech adaptérů stejné, jinak nebudou moci vzájemně komunikovat. Více informací najdete v části „Nastavení rozšířeného zabezpečení“ na straně 5 a „Rozšířená konfigurace“ na straně 5.
- Pokud přidáváte nový adaptér do existující sítě Powerline, která používá jedinečné heslo sítě, postupujte podle pokynů v části „Rozšířená konfigurace“ na straně 5.

### Kontrolky blikají a já nevím, co to znamená.

Případný problém zjistíte podle následující přehledové tabulky chování kontrolky:

Kontrolka Powerline	Nesvítí	Nepřipojeno k síti Powerline
	Rychle bliká	(zelená) Rychlost přenosu dat na úrovni fyzické vrstvy vyšší než 15 Mb/s
	Pomalou bliká	(žlutá) Rychlost přenosu dat na úrovni fyzické vrstvy nižší než 15 Mb/s
	Svítí	Párování
Kontrolka Ethernet	Nesvítí	Nepřipojeno k síti Ethernet
	Bliká	Probíhá přenos dat
	Svítí	Připojeno k síti Ethernet
Kontrolka Napájení	Nesvítí	Zařízení je vypnuto
	Svítí	Zařízení je zapnuto a připraveno
	Dočasně rychle bliká	Výchozí nastavení
	Rychle bliká po dobu jedné minuty	Chyba párování nebo chyba systému
	Pomalou bliká	Zařízení je v pohotovostním režimu

#### WEB

Pokud vám tato příručka neposkytla odpověď na všechny dotazy, můžete se na nás obrátit prostřednictvím našeho webu podpory [Linksys.com/support](https://Linksys.com/support).

## Technické údaje

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standardy	HomePlug AV2
Porty	Gigabitový Ethernet (10/100/1000)
Tlačítka	Easy Connect, Reset
Kontrolky	Powerline, Ethernet, Napájení
Typ kabelu	RJ-45 (1)
Funkce zabezpečení	Šifrování na linkové vrstvě AES 128 bitů
Síla bezpečnostního klíče	128 bitů
Modulační schémata	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

### Prostředí

Rozměry	(90,6 × 63,0 × 34,5 mm)
Hmotnost	105 g
Napájení	100–240 V AC, 50–60 Hz
Certifikace	FCC, IC, CE, RoHS
Provozní teplota	0 až 40 °C
Skladovací teplota	–20 až 70 °C
Provozní vlhkost	10 až 85 % bez kondenzace
Skladovací vlhkost	5 až 90 % bez kondenzace

Technické údaje se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Navštivte naši nepřetržitou službu technické podpory (ověřenou řadou cen) na webu [linksys.com/support](http://linksys.com/support).



Cisco, logo Cisco a Linksys jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Cisco a/nebo jejích přidružených společností v USA a dalších zemích. Seznam ochranných známek společnosti Cisco najdete na stránce [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Všechny ostatní ochranné známky obsažené v tomto dokumentu jsou majetkem příslušných vlastníků.

© 2013 Cisco a/nebo přidružené společnosti. Všechna práva vyhrazena.

3425-01038A

130320MS



Brugervejledning



Linksys PLEK500 | Powerline-netværksadapter

# Indholdsfortegnelse

---

<b>Oversigt</b>	<b>.3</b>
<b>Funktioner</b>	<b>.3</b>
<b>Hvordan Powerline-netværk fungerer.</b>	<b>.4</b>
Eksempel på installation	4
<b>Installation af Powerline-netværket</b>	<b>.5</b>
<b>Installationsoversigt</b>	<b>.5</b>
Tip	5
<b>Sådan deles internetadgang</b>	<b>.5</b>
<b>Sådan tilføjer du en Powerline-adapter til dit netværk</b>	<b>.5</b>
<b>Opsætning af avanceret sikkerhed</b>	<b>.6</b>
<b>Avanceret konfiguration</b>	<b>.6</b>
<b>Fejlfinding</b>	<b>.8</b>
<b>Specifikationer.</b>	<b>.9</b>



## Oversigt

Tak for at du valgte dette Linksys Powerline-netværksadaptersæt. Disse adaptere er nemme at sætte op og giver dig mulighed for at forbinde kabeltilsluttede netværksenheder til dit hjemmenetværk.

- **PLEK500**-sættet indeholder to PLE500 enkeltport-Powerline-adaptere.

Du skal bruge mindst to Powerline-adaptere til at oprette et Powerline-netværk. Tilslut en Powerline-adapter til din netværksrouter, og tilslut den anden adapter til en computer eller en anden netværksenhed i et hvilket som helst rum i huset.

Du kan få yderligere hjælp fra vores prisbelønnede 24/7-kundesupport på [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Funktioner



**Powerline** - Powerline-LED'en tændes, når adapteren tilsluttes til Powerline-netværket. LED'en blinker for at angive netværksaktivitet.



**Ethernet** - Ethernet-LED'en tændes, når en kablet netværksforbindelse tændes og tilsluttes til adapterens Ethernet-port (netværk). LED'en blinker for at angive netværksaktivitet.



**Strøm** - Strømindikatoren tændes, når adapteren tændes.



**Ethernet** - Opretter forbindelse til computere eller andre netværksenheder.



**Nulstil** - Til gendannelse af fabriksindstillingerne (herunder de avancerede sikkerhedsindstillinger og netværksadgangskoden), brug en spids genstand til at holde **Nulstil**-knappen nede i mindst til sekunder.



**HomePlug Simple Connect-knap** - Konfigurerer avanceret sikkerhed (netværksadgangskode) til dit Powerline-netværk.

## Hvordan Powerline-netværk fungerer

Der løber el-ledninger i dit hjem eller på dit kontor, som tilfører strøm til stikkontakterne i hvert rum. Et typisk kabelbaseret Ethernet-netværk anvender Ethernet-netværkskabler til at oprette forbindelse til dine kabeltilsluttede netværksenheder. Et Powerline-netværk anvender dine eksisterende ledninger i hjemmet som kabling til Powerline-netværket.

Brug to eller flere Powerline-adaptere til at oprette dit Powerline-netværk. Hver enkelt enhed på Powerline-netværket skal tilsluttes til en Powerline-adapter.

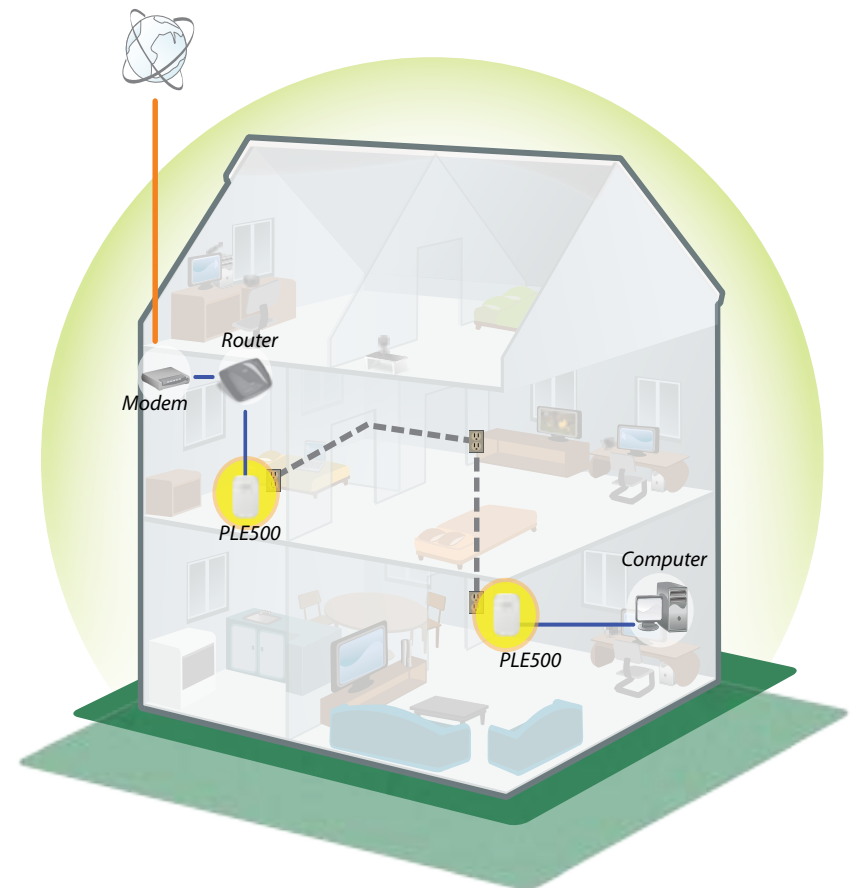
- **PLE500** har én Ethernet-port. En af disse enheder bruges typisk i et Powerline-netværk til at tilslutte dit netværks trådløse router til husets ledningsnet. Du kan også bruge en af disse enheder til at tilslutte en kablet Ethernet-enhed til Powerline-netværket i et hvilket som helst rum i huset.

Når du tilslutter et Powerline-netværk til et eksisterende netværk, skal forbindelserne mellem internet, modem og router forblive de samme.

## Eksempel på installation

Dette diagram viser et grundlæggende Powerline-netværk i et hus. Routeren på første etage er tilsluttet til en Powerline-adapter, som er tilsluttet til en stikkontakt. Routeren nedenunder er tilsluttet til en Powerline-adapter, som er tilsluttet til en stikkontakt..

Ved hjælp af hjemmets ledningsnet udvider routeren det lokale netværk til at omfatte spilkonsollen og den stationære computer i stuen. Internetadgang, filer og printere kan deles mellem computerne og andre netværksenheder. Ved onlinespil kan du sidde behageligt og spille nede i stuen, mens du bruger den hurtige internetforbindelse i routeren og modemmet ovenpå.



# Installation af Powerline-netværket

## Installationsoversigt

### Når du skal konfigurere Powerline-netværket, skal du:

- Sørge for, at du allerede har internetadgang og et fungerende hjemmenetværk.
- Dele internetadgang med dit Powerline-netværk.
- Installere Powerline-adaptere i hvert rum, hvor du vil tilslutte en kabelbaseret netværksenhed.

### Tip

- Hvis det er muligt, bør du tilslutte en Powerline-adapter direkte til en stikkontakt og ikke til en forlængerledning, stikdåse eller transientbeskytter.
- Hvis en Powerline-adapter tilsluttes til en stikdåse, skal du sørge for, at der ikke tilsluttes andre elektroniske enheder til den samme stikdåse.
- Se "Avanceret konfiguration" på side 6 for at få oplysninger om avanceret adapterkonfiguration.

## Sådan deles internetadgang

For at dele internetadgang over Powerline-netværket skal du tilslutte routeren til Powerline-netværket (typisk med en enkeltport-Powerline-adapter som f.eks. PLE500).

### Sådan tilslutter du din trådløse router til dit Powerline-netværk:

1. Tilslut din enkeltport-Powerline-adapter til en stikkontakt i nærheden af den trådløse router. Adapterens strømindikator tændes.
2. Tilslut det medfølgende Ethernet-netværkskabel til porten på adapteren og til en ledig port på bagsiden af den trådløse router. Adapterens Ethernet LED tændes. Du er nu klar til at udvide dit Powerline-netværk til resten af dit hjem.

#### BEMÆRK

Se "Opsætning af avanceret sikkerhed" på side 6 for at konfigurere avanceret sikkerhed.

## Sådan tilføjer du en Powerline-adapter til dit netværk

Når routeren til dit eksisterende netværk er tilsluttet til en Powerline-adapter, kan du tilføje adaptere andre steder i hjemmet.

### Sådan tilslutter du en ekstra Powerline-adapter:





1. Tilslut adapteren til en stikkontakt i nærheden af de netværksenheder, du vil tilslutte. Adapterens strømindikator tændes. Powerline-LED'en blinker og forbliver tændt, når forbindelsen er oprettet.
2. Tilslut netværksenhedens netværkskabel til en ledig port på Powerline-adapteren. Adapterens Ethernet-LED blinker og forbliver tændt, når forbindelsen er oprettet.

## Opsætning af avanceret sikkerhed

### BEMÆRK

De enheder, som tilsluttes til Powerline-adapterne, mister midlertidigt forbindelsen til internettet under sikkerhedsopsætningen.

### Sådan konfigureres hver netværksadapter med avanceret sikkerhed:

1. På den første adapter skal du holde knappen HomePlug Simple Connect  nede i mindst et sekund, indtil Powerline-LED'en  begynder at blinke langsomt. Adapteren opretter en ny netværksnøgle til Powerline-netværket.
2. På hver enkelt af de andre adaptere skal du holde knappen HomePlug Simple Connect  nede i mindst et sekund, indtil Powerline-LED'en  begynder at blinke langsomt. Når LED'en stopper med at blinke, er den nye netværksnøgle blevet delt med den pågældende adapter.

### BEMÆRK

De enheder, der tilsluttes til adapterne, får internetadgang igen inden for fem minutter.

## Avanceret konfiguration

Hvis du har problemer med at tilslutte adapterne, eller hvis du vil vælge mere avancerede indstillinger, skal du bruge hjælpeprogrammet til avanceret konfiguration.

### Sådan installeres hjælpeprogrammet til konfiguration:

1. Download hjælpeprogrammet fra produktets supportside på [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Kør den eksekverbare fil, du downloadede, og følg instruktionerne på skærmen.



### Sådan bruges hjælpeprogrammet til konfiguration:

1. Når hjælpeprogrammet er installeret:
  - På Windows-systemer:*
    - a. Klik på **Start, Alle programmer, Cisco Systems** og derefter **Cisco Powerline AV2 Utility** (Cisco Powerline AV-hjælpeprogram). Hjælpeprogrammet åbnes.
  - På Macintosh-systemer:*
    - a. Dobbeltklik på **CD**-ikonet på skrivebordet, og dobbeltklik på ikonet **Setup** (Konfiguration).

2. Klik på fanen **Network Status** for at få vist oplysninger om de Powerline-adaptere, der er tilsluttet til dit netværk.



3. Klik på fanen **Sikkerhed** for manuelt at ændre netværksnøglen for hver enhed. Hvis du har brug for at gendanne standardnøglen, skal du klikke på **Restore Default Key** (gendan standardnøgle).



4. Klik på fanen **Administrator** for at genstarte en adapter, gendanne fabriksindstillinger eller opgradere adapterens firmware.



Indstillingerne træder i kraft for adapterne med det samme. Luk vinduet for at afslutte hjælpeprogrammet.

## Fejlfinding

### **Ingen af LED'erne tændes, når du har installeret Powerline-adapteren.**

Følg disse instruktioner:

1. Frakobl adapteren fra stikkontakten.
2. Frakobl Ethernet-netværskablet fra adapteren.
3. Vent i fem sekunder.
4. Tilslut Ethernet-netværskablet til adapteren igen.
5. Tilslut adapteren til stikkontakten igen.
6. Hvis denne løsning ikke virker, skal du kontrollere, at stikkontakten fungerer. Tilslut en anden enhed til stikkontakten, og prøv at tænde den.

### **Ethernet-LED'en lyser ikke på Powerline-adapteren.**

Når Ethernet-porten registrerer en lokal netværksforbindelse, bør Ethernet-LED'en lyse. Følg disse instruktioner:

1. Kontroller, at Ethernet-netværskablet er korrekt tilsluttet til adapter.
2. Kontroller, at Ethernet-netværskablet er korrekt tilsluttet til computeren eller en anden netværksenhed.
3. Kontroller, at Ethernet-adapteren på computeren fungerer. Se Windows Hjælp for at få flere oplysninger.

### **Du kan ikke oprette forbindelse til andre computere på det lokale netværk eller til internettet.**

Hvis du ikke har angivet avanceret sikkerhed for Powerline-netværket, skal du følge disse instruktioner:

1. Find den Powerline-adapter, som er tilsluttet til computeren, og som ikke kan oprette forbindelse.
2. På adapterens højre side skal du bruge en spids genstand til at holde knappen **Nulstil** nede i mindst ti sekunder. Dette nulstiller adapteren til fabriksindstillingerne.

Hvis du har konfigureret avanceret sikkerhed for Powerline-netværket, skal du kontrollere følgende:

- Kontroller, at alle adapterne på Powerline-netværket er blevet konfigureret med den samme netværksadgangskode. Netværksadgangskoden skal være identisk, for at de kan kommunikere med hinanden. Se "Opsætning af avanceret sikkerhed" på side 6 eller "Avanceret konfiguration" på side 6.
- Hvis du tilføjer en ny adapter til et eksisterende Powerline-netværk med en unik netværksadgangskode, skal du følge instruktionerne i "Avanceret konfiguration" på side 6.

### **LED-indikatorerne blinker, og jeg ved ikke, hvad det betyder.**

Se følgende tabel med LED-funktioner for at diagnosticere problemet:

Powerline-LED	Fra	Ikke tilsluttet til Powerline-netværket
	Blinker hurtigt	(Grøn) Send/modtag data ved PHY hastighed > 15 Mbps (Gul) Send/modtag data ved PHY hastighed > 15 Mbps
	Blinker langsomt	Parring
	Lyser konstant	Tilsluttet til Powerline-netværket
Ethernet-LED	Fra	Ikke tilsluttet til Ethernet-netværket
	Blinker	Sender/modtager data
	Lyser konstant	Tilsluttet til Ethernet-netværket
Strømindikator	Fra	Enheden er slukket
	Lyser konstant	Enheden er tændt og klar
	Blinker hurtigt i kort tid	Fabriksindstilling
	Blinker hurtigt i et minut	Fejl ved parring/systemfejl
	Blinker langsomt	Enheden er i standbytilstand

#### **INTERNET**

Hvis du ikke kan finde svar på dine spørgsmål her, kan du gå til Linksys supportwebsted på [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Specifikationer

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standarder	HomePlug AV2
Porte	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Knapper	Easy Connect, Nulstil
LED-indikatorer	Powerline, Ethernet, strøm
Kabelføringstype	RJ-45 (1)
Sikkerhedsfunktioner	128-bit AES Link kryptering
Sikkerhedsnøglebit	128
Modulationer	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Miljø</b>	
Mål	3,57 × 2,48 × 1,36" (90,6 × 63,0 × 34,5 mm)
Vægt	105 g
Strøm	100-240 V AC, 50-60 Hz
Certificering	FCC, IC, CE, RoHS
Driftstemp.	-32° F til 104° F (-0 til 40° C)
Opbevaringstemp.	-4° F til 158° F (-20 til 70° C)
Luftfugtighed ved drift	10 til 85 %, ingen kondensering
Luftfugtighed ved opbevaring	5 til 90 %, ingen kondensering

På [linksys.com/support](https://linksys.com/support) kan du få prisbelønnet teknisk support 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen



Cisco, Cisco-logoet og Linksys er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Cisco og/eller tilknyttede virksomheder i USA og visse andre lande. Du kan se en liste over Ciscos varemærker på [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Alle andre varemærker, som nævnes i dette dokument, tilhører de respektive ejere.

© 2013 Cisco og/eller Ciscos tilknyttede virksomheder. Alle rettigheder forbeholdes.





Benutzer-  
handbuch



Linksys PLEK500 | Powerline Netzwerkadapter

# Inhalt

---

<b>Übersicht . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Eigenschaften . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Funktionsweise von Powerline Netzwerken . . . . .</b>	<b>.4</b>
Beispielinstallation . . . . .	4
<b>Installation des Powerline Netzwerks . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Überblick über die Installation . . . . .</b>	<b>.5</b>
Tipps . . . . .	5
<b>Freigeben der Internetverbindung . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>„Hinzufügen eines Powerline Adapters zu Ihrem Netzwerk“ . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Einrichten der erweiterten Sicherheitseinstellungen . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Erweiterte Konfiguration . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Fehlerbehebung . . . . .</b>	<b>.7</b>
<b>Spezifikationen . . . . .</b>	<b>.9</b>

# Übersicht

Vielen Dank, dass Sie sich für das Linksys Powerline Netzwerkadapter-Set entschieden haben. Diese Adapter bieten Ihnen eine einfache Einrichtung und Verbindung zu Wired-Netzwerkgeräten in Ihrem Heimnetzwerk.

- Das **PLEK500**-Set enthält zwei PLE500 Powerline Adapter mit je einem Port.

Sie benötigen mindestens zwei Powerline Adapter, um ein Powerline Netzwerk einzurichten. Verbinden Sie einen Powerline Adapter mit Ihrem Netzwerk-Router und den anderen Adapter mit einem Computer oder einem anderen Netzwerkgerät in einem beliebigen Zimmer des Hauses.

Weitere Unterstützung erhalten Sie rund um die Uhr von unserem preisgekrönten Kundendienst unter [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Eigenschaften



**Powerline:** Die Powerline-LED leuchtet auf, wenn der Adapter an das Powerline Netzwerk angeschlossen wird. Bei Netzwerkaktivität blinkt die LED.



**Ethernet:** Die Ethernet-LED leuchtet auf, wenn ein Wired-Netzwerkgerät eingeschaltet und an den Ethernet-Port (Netzwerk-Port) des Computers angeschlossen wird. Bei Netzwerkaktivität blinkt die LED.



**Power:** Die Power-LED (Netzstrom) leuchtet auf, wenn der Adapter eingeschaltet wird.



**Ethernet:** Hierüber wird die Verbindung zu Computern oder anderen Netzwerkgeräten hergestellt.



**Reset:** Um die werksseitigen Standardeinstellungen wiederherzustellen (einschließlich der erweiterten Sicherheitseinstellungen und des Netzwerkpassworts), halten Sie die **Reset**-Taste mit einem spitzen Gegenstand mindestens zehn Sekunden lang gedrückt.



**HomePlug**-Taste für einfachen Verbindungsaufbau: Konfiguriert erweiterte Sicherheitseinstellungen (das Netzwerkpasswort) für das Powerline Netzwerk.

## Funktionsweise von Powerline Netzwerken

Stromleitungen versorgen die Steckdosen in jedem Zimmer Ihrer Wohnung oder Ihres Büros mit Strom. Bei einem herkömmlichen Wired-Ethernet-Netzwerk werden Wired-Netzwerkgeräte mithilfe von Ethernet-Netzwerkkabel mit dem Netzwerk verbunden. Bei einem Powerline Netzwerk werden die vorhandenen Stromleitungen als Netzwerkkabel genutzt.

Um Ihr eigenes Powerline Netzwerk zu erstellen, benötigen Sie Powerline Adapter. Jedes Gerät in Ihrem Powerline Netzwerk muss an einen Powerline Adapter angeschlossen werden.

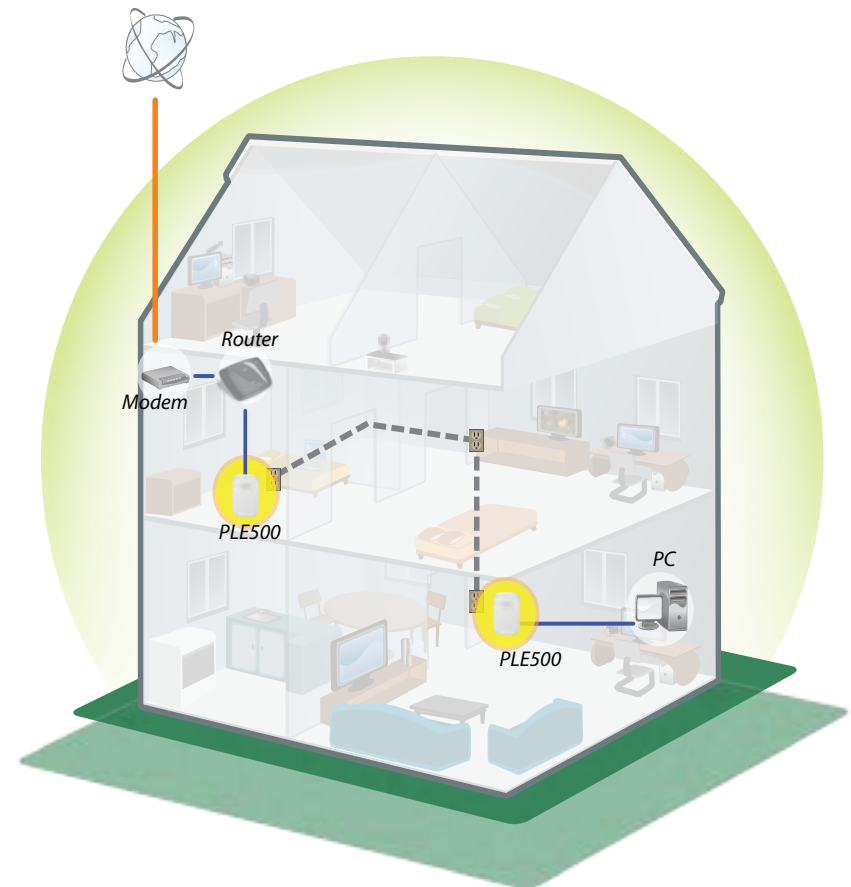
- Der **PLE500** hat einen Ethernet-Port. Eines dieser Geräte wird typischerweise in einem Powerline Netzwerk verwendet, sodass Sie den Wireless-Router Ihres Netzwerks mit dem Stromnetz in Ihrer Wohnung verbinden können. Sie können einen davon auch in einem beliebigen Raum benutzen, um ein Wired-Ethernet-Gerät mit Ihrem Powerline Netzwerk zu verbinden.

Wenn Sie ein Powerline Netzwerk zu einem vorhandenen Netzwerk hinzufügen, bleiben die Verbindungen zwischen Internet, Modem und Router gleich.

### Beispielinstallation

Dieses Diagramm zeigt ein einfaches Powerline Netzwerk in einem Haus. Der Router im ersten Stock ist mit einem Powerline Adapter verbunden, der an eine Steckdose angeschlossen ist. Der Router im Erdgeschoss ist mit einem Powerline Adapter verbunden, der an eine Steckdose angeschlossen ist.

Der Router erweitert Ihr lokales Netzwerk über die Stromleitungen des Hauses, sodass Spielekonsole und Computer im Wohnzimmer ebenfalls angeschlossen sind. Ihre Computer und anderen Netzwerkgeräte können gleichzeitig auf das Internet zugreifen, und es können Dateien von einem Gerät auf ein anderes verschoben werden. So können Sie im Wohnzimmer bequem online spielen – über die Hochgeschwindigkeits-Internetverbindung von Router und Modem im ersten Stock.



# Installation des Powerline Netzwerks

## Überblick über die Installation

### So richten Sie das Powerline Netzwerk ein:

- Stellen Sie sicher, dass Sie eine funktionierende Internetverbindung und Heimnetzwerk haben.
- Geben Sie die Internetverbindung für das Powerline Netzwerk frei.
- Installieren Sie Powerline Adapter in den Zimmern, in denen Sie ein Wired-Netzwerkgerät anschließen möchten.

### Tipps

- Schließen Sie wenn möglich jeden Powerline Adapter direkt an eine Wandsteckdose, nicht an ein Verlängerungskabel, eine Steckdosenleiste oder einen Überspannungsschutz an.
- Wenn ein Powerline Adapter an eine Steckdosenleiste angeschlossen werden muss, stellen Sie sicher, dass keine anderen elektronischen Geräte an die gleiche Leiste angeschlossen sind.
- Informationen zur erweiterten Adapterkonfiguration finden Sie unter „Erweiterte Konfiguration“ auf Seite 6.

## Freigeben der Internetverbindung

Um die Internetverbindung über das Powerline Netzwerk freizugeben, schließen Sie Ihren Router an das Powerline Netzwerk an (in der Regel über einen Powerline Adapter mit einem Port, zum Beispiel den PLE500).

### So schließen Sie Ihren Wireless-Router an das Powerline Netzwerk an:

1. Schließen Sie Ihren Powerline Adapter mit einem Port an eine Steckdose in der Nähe des Wireless-Routers an. Die Power-LED des Adapters leuchtet auf.
2. Schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene Ethernet-Netzwerkkabel an den Port des Adapters und an einen freien Port auf der Rückseite des Wireless-Routers an. Die Ethernet-LED des Adapters leuchtet auf. Jetzt können Sie Ihr Powerline Netzwerk im ganzen Haus nutzen.

#### HINWEIS

Informationen zu erweiterten Sicherheitseinstellungen finden Sie unter „Einrichten der erweiterten Sicherheitseinstellungen“ auf Seite 6.

## „Hinzufügen eines Powerline Adapters zu Ihrem Netzwerk“

Sobald der vorhandene Netzwerkrouter mit einem Powerline Adapter verbunden ist, können Sie Adapter an anderen Stellen des Hauses ergänzen.

### So schließen Sie einen zusätzlichen Powerline Adapter an:





1. Schließen Sie den Adapter an eine Steckdose in der Nähe der Netzwerkgeräte an, zu denen Sie eine Verbindung herstellen möchten. Die Power-LED des Adapters leuchtet auf. Die Power-LED blinkt zunächst und leuchtet dann konstant, sobald die Verbindung hergestellt wurde.
2. Schließen Sie das Netzwerkkabel des Netzwerkgeräts an einen verfügbaren Port am Powerline Adapter an. Die Ethernet-LED blinkt zunächst und leuchtet dann konstant, sobald die Verbindung hergestellt wurde.

## Einrichten der erweiterten Sicherheitseinstellungen

### HINWEIS

Die Internetverbindung der Geräte, die an die Powerline Adapter angeschlossen sind, wird während der Einrichtung der Sicherheitseinstellung vorübergehend unterbrochen.

### So konfigurieren Sie jeden Netzwerkadapter mit erweiterten Sicherheitseinstellungen:

1. Halten Sie am ersten Adapter die HomePlug-Taste für einfachen Verbindungsaufbau  mindestens eine Sekunde lang gedrückt, bis die Powerline-LED  beginnt, langsam zu blinken. Der Adapter erstellt einen neuen Netzwerkschlüssel zur Verwendung durch das Powerline Netzwerk.
2. Halten Sie an jedem weiteren Adapter die HomePlug-Taste für einfachen Verbindungsaufbau  für mindestens eine Sekunde gedrückt, bis die Powerline LED  beginnt, langsam zu blinken. Wenn die LED aufhört zu blinken, wurde der neue Netzwerkschlüssel für diesen Adapter freigegeben.

### HINWEIS

Die Internetverbindung der mit den Adaptern verbundenen Geräte wird innerhalb von fünf Minuten wieder hergestellt.

## Erweiterte Konfiguration

Wenn Sie Schwierigkeiten beim Anschließen der Adapter haben oder erweiterte Optionen einrichten möchten, verwenden Sie das Dienstprogramm für die erweiterte Konfiguration.

### So installieren Sie das Dienstprogramm für die Installation:

1. Laden Sie das Dienstprogramm von der Support-Seite des Produkts unter [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support) herunter.
2. Führen Sie die Setup-Datei aus, die Sie heruntergeladen haben, und befolgen Sie die Anweisungen am Bildschirm.



### So nutzen Sie das Dienstprogramm für die Konfiguration:

1. Nach Installation des Dienstprogramms:
  - Auf Windows-Systemen:*
    - a. Klicken Sie auf **Start, Alle Programme, Cisco Systems** und dann auf das **Dienstprogramm für den Cisco Powerline AV2**. Das Dienstprogramm wird geöffnet.
  - Auf Macintosh-Systemen:*
    - a. Doppelklicken Sie auf das **CD-Symbol** auf Ihrem Desktop. Doppelklicken Sie anschließend auf das Symbol für die **Einrichtung** des Geräts.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Network Status** (Netzwerkstatus), um Details zu den Powerline Adaptern anzuzeigen, die mit Ihrem Netzwerk verbunden sind.



3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Security** (Sicherheit), um den Netzwerkschlüssel für jedes Gerät manuell zu ändern. Wenn Sie die Einstellung auf den Standardschlüssel zurücksetzen müssen, klicken Sie auf **Restore Default Key** (Standardschlüssel wiederherstellen).



4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Administrator**, um einen Adapter neu zu starten, die Werkseinstellungen wiederherzustellen oder die Firmware des Adapters zu aktualisieren.



Die Einstellungen werden sofort auf die Adapter angewendet. Schließen Sie das Fenster, um das Dienstprogramm zu verlassen.

## Fehlerbehebung

**Keine der LEDs leuchtet, nachdem Sie den Powerline Adapter installiert haben.**

Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen:

1. Trennen Sie den Adapter vom Stromanschluss.
2. Trennen Sie das Ethernet-Netzwerkkabel vom Adapter.
3. Warten Sie fünf Sekunden.
4. Schließen Sie das Ethernet-Netzwerkkabel wieder an den Adapter an.
5. Schließen Sie den Adapter wieder an das Stromnetz an.
6. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, prüfen Sie, ob die Steckdose ordnungsgemäß funktioniert. Schließen Sie ein anderes Gerät an die Steckdose an, und versuchen Sie, es einzuschalten.

**Die Ethernet-LED des Powerline Adapters leuchtet nicht.**

Wenn der Ethernet-Port eine lokale Netzwerkverbindung erkennt, leuchtet die Ethernet-LED auf. Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen:

1. Prüfen Sie, ob das Ethernet-Netzwerkkabel ordnungsgemäß an den Adapter angeschlossen ist.
2. Prüfen Sie, ob das Ethernet-Netzwerkkabel ordnungsgemäß an den Computer oder ein anderes Netzwerkgerät angeschlossen ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Ethernet-Adapter an Ihrem Computer korrekt funktioniert. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Windows-Hilfe.

**Sie können keine Verbindung zu anderen Computern in Ihrem Netzwerk oder zum Internet herstellen.**

Wenn Sie keine erweiterten Sicherheitseinstellungen für das Powerline Netzwerk eingerichtet haben, folgen Sie diesen Anweisungen:

1. Lokalisieren Sie den Powerline Adapter an dem Computer, für den keine Verbindung hergestellt werden kann.
2. Halten Sie die **Reset**-Taste auf der rechten Seite des Adapters mit einem spitzen Gegenstand mindestens zehn Sekunden lang gedrückt. Dadurch werden die Werkseinstellungen des Routers wiederhergestellt.

Wenn Sie die erweiterten Sicherheitseinstellungen für das Powerline Netzwerk eingerichtet haben, prüfen Sie Folgendes:

- Prüfen Sie, ob alle Adapter im Powerline Netzwerk mit demselben Netzwerkpasswort konfiguriert worden sind. Das Netzwerkpasswort muss bei allen Adapters identisch sein, damit sie miteinander kommunizieren können. Weitere Informationen finden Sie unter „Einrichten der erweiterten Sicherheitseinstellungen“ auf Seite 6 oder „Erweiterte Konfiguration“ auf Seite 6.
- Wenn Sie einem bereits vorhandenen Powerline Netzwerk einen neuen Adapter mit einem eindeutigen Netzwerkpasswort hinzufügen, folgen Sie den Anweisungen unter „Erweiterte Konfiguration“ auf Seite 6.

**Die LEDs blinken, und ich weiß nicht, was das bedeutet.**

Informationen zur Problemdiagnose finden Sie in der folgenden Tabelle:

Powerline-LED	Aus	Keine Verbindung zum Powerline Netzwerk
	Blinkt schnell	(Grün) PHY-Datenrate senden/empfangen > 15 Mbit/s (Gelb) PHY-Datenrate senden/empfangen < 15 Mbit/s
	Blinkt langsam	Kopplung
	Leuchtet konstant	Verbindung mit Powerline Netzwerk hergestellt
Ethernet-LED	Aus	Keine Verbindung zum Ethernet-Netzwerk
	Blinkt	Daten werden gesendet/empfangen
	Leuchtet konstant	Verbindung mit Ethernet-Netzwerk hergestellt
Power-LED	Aus	Gerät ist ausgeschaltet
	Leuchtet konstant	Gerät ist eingeschaltet und betriebsbereit
	Blinkt kurzfristig schnell	Werkseitige Standardeinstellung, Aktivierung des Geräts aus dem Standby-Modus
	Blinkt eine Minute lang schnell	Kopplungsfehler/Systemfehler
	Blinkt langsam	Gerät befindet sich im Standby-Modus

**WEB**

Wenn Ihre Fragen hier nicht beantwortet wurden, finden Sie weitere Informationen auf der Linksys Support-Website [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).



# Spezifikationen

<b>Modell</b>	<b>PLE500</b>
Standards	HomePlug AV2
Ports	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Tasten	Easy Connect, Reset
LEDs	Powerline, Ethernet, Power
Kabeltyp	RJ-45 (1)
Sicherheitsmerkmale	128-Bit-AES-Link-Verschlüsselung
Sicherheitsschlüssel/Bit	128 Bit
Modulationen ROBO	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK,
<b>Betriebsbedingungen</b>	
Abmessungen	90,6 × 63,0 × 34,5 mm (3,57 × 2,48 × 1,36 Zoll)
Gewicht	105 g (3,7 Unzen)
Betriebsspannung	100 – 240 V (Wechselstrom), 50 – 60 Hz
Zertifizierung	FCC, IC, CE
Betriebstemperatur	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Lagertemperatur	-20 bis 70 °C (-4 – 158 °F)
Luftfeuchtigkeit in Betrieb	10 bis 85 % (nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	5 bis 90 % (nicht kondensierend)

Unser preisgekrönter technischer Support steht Ihnen unter [linksys.com/support](https://linksys.com/support) rund um die Uhr zur Verfügung.



Cisco, das Cisco-Logo und Linksys sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Cisco und/oder seinen Tochterunternehmen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Eine Liste der Warenzeichen von Cisco finden Sie unter [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Alle anderen in diesem Dokument genannten Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Rechtsinhaber.

© 2013 Cisco und/oder Tochterunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.



Οδηγός  
χρήσης

Linksys PLEK500 | Προσαρμογέας δικτύου Powerline

# Πίνακας περιεχομένων

<b>Επισκόπηση . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Χαρακτηριστικά . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Πώς λειτουργεί το δίκτυο Powerline . . . . .</b>	<b>.4</b>
Παράδειγμα εγκατάστασης . . . . .	4
<b>Εγκατάσταση του δικτύου Powerline . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Επισκόπηση εγκατάστασης. . . . .</b>	<b>.5</b>
Συμβουλές . . . . .	5
<b>Πώς να μοιράσετε την πρόσβαση στο Internet . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Πώς να προσθέσετε έναν προσαρμογέα Powerline στο δίκτυό σας . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Ρύθμιση προηγμένης ασφάλειας. . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Σύνθετη διαμόρφωση . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Αντιμετώπιση προβλημάτων . . . . .</b>	<b>.7</b>
<b>Προδιαγραφές . . . . .</b>	<b>.9</b>

## Επισκόπηση

Ευχαριστούμε που επιλέξατε αυτό το κιτ προσαρμογέων δικτύου Powerline της Linksys. Οι προσαρμογείς αυτοί παρέχουν εύκολο τρόπο εγκατάστασης και σας επιτρέπουν να συνδέσετε συσκευές ενσύρματου δικτύου στο οικιακό σας δίκτυο.

- Το κιτ **PLEK500** περιλαμβάνει δύο προσαρμογείς Powerline PLE500 μίας θύρας.

Για τη δημιουργία ενός δικτύου Powerline απαιτούνται τουλάχιστον δύο προσαρμογείς Powerline. Συνδέστε έναν προσαρμογέα Powerline στο δρομολογητή του δικτύου και συνδέστε τον άλλο προσαρμογέα σε έναν υπολογιστή ή σε κάποια άλλη συσκευή δικτύου σε οποιοδήποτε δωμάτιο του σπιτιού.

Μπορείτε να λάβετε περισσότερη βοήθεια από τη βραβευμένη υποστήριξη πελατών, που είναι διαθέσιμη 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, στη διεύθυνση [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Χαρακτηριστικά



**Powerline**—Η φωτεινή ένδειξη LED Powerline ανάβει όταν ο προσαρμογέας είναι συνδεδεμένος σε δίκτυο Powerline. Η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει όταν υπάρχει δραστηριότητα δικτύου.



**Ethernet**—Η φωτεινή ένδειξη LED Ethernet ανάβει όταν μια συσκευή ενσύρματου δικτύου ενεργοποιηθεί και συνδεθεί στη θύρα Ethernet (δικτύου) του προσαρμογέα. Η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει όταν υπάρχει δραστηριότητα δικτύου.



**Λειτουργία**—Η φωτεινή ένδειξη LED λειτουργίας ανάβει κατά την ενεργοποίηση του προσαρμογέα.



**Ethernet**—Οι θύρες αυτές συνδέονται σε υπολογιστές ή άλλες συσκευές δικτύου.



**Επαναφορά**—Για την επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων (συμπεριλαμβανομένων των ρυθμίσεων προηγμένης ασφάλειας και του κωδικού πρόσβασης δικτύου), χρησιμοποιήστε ένα αιχμηρό αντικείμενο για να πατήσετε και να κρατήσετε πατημένο το κουμπί **επαναφοράς** για τουλάχιστον δέκα δευτερόλεπτα.



**Κουμπί απλής σύνδεσης HomePlug**—Ρυθμίζει την προηγμένη ασφάλεια (τον κωδικό πρόσβασης δικτύου) για το δίκτυο Powerline.

## Πώς λειτουργεί το δίκτυο Powerline

Σε όλο το σπίτι ή το γραφείο σας υπάρχει ηλεκτρική καλωδίωση που τροφοδοτεί όλες τις πρίζες σε κάθε δωμάτιο. Το τυπικό ενσύρματο δίκτυο Ethernet χρησιμοποιεί καλώδια δικτύου Ethernet για τη σύνδεση των συσκευών ενσύρματου δικτύου. Ένα δίκτυο Powerline χρησιμοποιεί την υπάρχουσα καλωδίωση του σπιτιού σας για τη δημιουργία του δικτύου Powerline.

Για να δημιουργήσετε το δικό σας δίκτυο Powerline, χρησιμοποιήστε δύο ή περισσότερους προσαρμογείς Powerline. Για κάθε συσκευή στο δίκτυο Powerline απαιτείται σύνδεση σε προσαρμογέα Powerline.

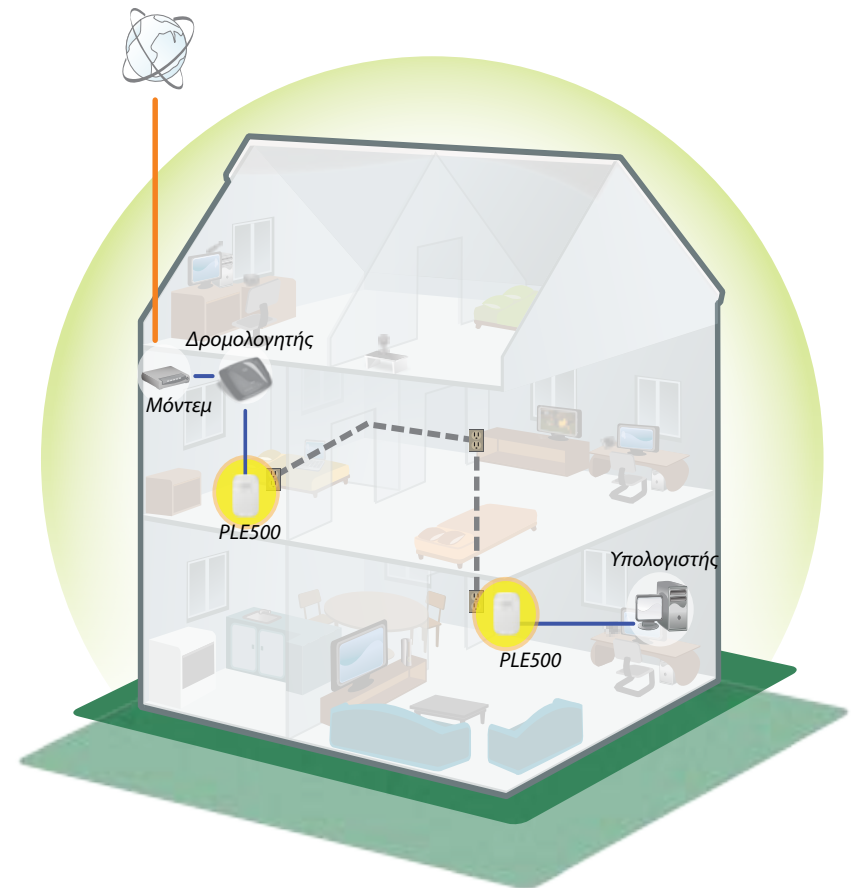
- Ο προσαρμογέας **PLE500** διαθέτει μία θύρα Ethernet. Μια τέτοια συσκευή συνήθως χρησιμοποιείται σε ένα δίκτυο Powerline για τη σύνδεση του ασύρματου δρομολογητή του δικτύου σας με την καλωδίωση του σπιτιού. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε μια τέτοια συσκευή σε οποιοδήποτε δωμάτιο για να συνδέσετε μια συσκευή ενσύρματου Ethernet με το δίκτυο Powerline.

Όταν προσθέτετε ένα δίκτυο Powerline σε ένα υπάρχον δίκτυο, οι συνδέσεις μεταξύ του Internet, του μόντεμ και του δρομολογητή παραμένουν οι ίδιες.

## Παράδειγμα εγκατάστασης

Στο διάγραμμα φαίνεται ένα βασικό δίκτυο Powerline σε ένα σπίτι. Ο δρομολογητής στον επάνω όροφο είναι συνδεδεμένος σε έναν προσαρμογέα Powerline, ο οποίος συνδέεται σε μια πρίζα. Στον κάτω όροφο, ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε έναν προσαρμογέα Powerline, ο οποίος συνδέεται σε μια πρίζα.

Χρησιμοποιώντας την ηλεκτρική καλωδίωση του σπιτιού, ο δρομολογητής επεκτείνει το τοπικό δίκτυο ώστε να περιλαμβάνεται η κονσόλα και ο επιτραπέζιος υπολογιστής που βρίσκονται στο σαλόνι. Το Internet, τα αρχεία και οι εκτυπωτές είναι δυνατόν να μοιραστούν μεταξύ των υπολογιστών και άλλων δικτυωμένων συσκευών. Έτσι, μπορείτε να παίζετε διαδικτυακά παιχνίδια στον κάτω όροφο απολαμβάνοντας άνεση του σαλονιού σας, ενώ χρησιμοποιείτε την σύνδεση υψηλής ταχύτητας στο Internet από το δρομολογητή και το μόντεμ που βρίσκονται στον επάνω όροφο.



# Εγκατάσταση του δικτύου Powerline

## Επισκόπηση εγκατάστασης

### Για να δημιουργήσετε το δικό σας δίκτυο Powerline, θα πρέπει:

- Να φροντίσετε να διαθέτετε ήδη πρόσβαση στο Internet και ένα λειτουργικό οικιακό δίκτυο.
- Να μοιράσετε την πρόσβαση στο Internet στο δίκτυο Powerline.
- Να τοποθετήσετε προσαρμογείς Powerline σε κάθε δωμάτιο όπου θέλετε να συνδέσετε μια συσκευή ενσύρματου δικτύου.

## Συμβουλές

- Εάν είναι δυνατόν, συνδέστε κάθε προσαρμογέα Powerline απευθείας σε πρίζα στον τοίχο και όχι σε μπαλαντέζα, πολύπριζο ή σταθεροποιητή τάσης.
- Εάν ο προσαρμογέας Powerline πρέπει αναγκαστικά να συνδεθεί σε πολύπριζο, φροντίστε στο ίδιο πολύπριζο να μην συνδεθούν άλλες ηλεκτρονικές συσκευές.
- Για σύνθετη διαμόρφωση του προσαρμογέα, ανατρέξτε στην ενότητα “Σύνθετη διαμόρφωση” στη σελίδα 6.

## Πώς να μοιράσετε την πρόσβαση στο Internet

Για να μοιράσετε την πρόσβαση στο Internet σε ένα δίκτυο Powerline, συνδέστε το δρομολογητή σας στο δίκτυο Powerline (συνήθως με έναν προσαρμογέα Powerline μίας θύρας, όπως ο PLE500).

### Για να συνδέσετε τον ασύρματο δρομολογητή στο δίκτυο Powerline:

1. Συνδέστε τον προσαρμογέα Powerline μίας θύρας σε μια πρίζα κοντά στον ασύρματο δρομολογητή. Η φωτεινή ένδειξη LED λειτουργίας του προσαρμογέα ανάβει.
2. Συνδέστε το παρεχόμενο καλώδιο δικτύου Ethernet στη θύρα του προσαρμογέα και σε μια διαθέσιμη θύρα στο πίσω μέρος του ασύρματου δρομολογητή. Η φωτεινή ένδειξη LED Ethernet του προσαρμογέα ανάβει. Είστε πλέον έτοιμοι να επεκτείνετε το δίκτυο Powerline στο υπόλοιπο σπίτι σας.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για τη ρύθμιση προηγμένης ασφάλειας, ανατρέξτε στην ενότητα “Ρύθμιση προηγμένης ασφάλειας” στη σελίδα 6.

## Πώς να προσθέσετε έναν προσαρμογέα Powerline στο δίκτυό σας

Όταν ο υπάρχων δρομολογητής δικτύου συνδεθεί σε έναν προσαρμογέα Powerline, μπορείτε να προσθέσετε προσαρμογείς σε άλλα σημεία του σπιτιού σας.

### Για να συνδέσετε έναν πρόσθετο προσαρμογέα Powerline:





1. Συνδέστε τον προσαρμογέα σε μια πρίζα κοντά στις συσκευές δικτύου που θέλετε να συνδέσετε. Η φωτεινή ένδειξη LED λειτουργίας του προσαρμογέα ανάβει. Η φωτεινή ένδειξη LED Powerline αναβοσβήνει και παραμένει αναμμένη όταν η σύνδεση ολοκληρωθεί.
2. Συνδέστε το καλώδιο δικτύου της συσκευής δικτύου σε μια διαθέσιμη θύρα στον προσαρμογέα Powerline. Η φωτεινή ένδειξη LED Ethernet του προσαρμογέα αναβοσβήνει και παραμένει αναμμένη όταν η σύνδεση ολοκληρωθεί.

## Ρύθμιση προηγμένης ασφάλειας

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι συσκευές που συνδέονται στους προσαρμογείς Powerline μπορεί προσωρινά να χάσουν τη σύνδεσή τους στο Internet κατά τη διάρκεια της ρύθμισης ασφάλειας.

**Για να διαμορφώσετε κάθε προσαρμογέα δικτύου με προηγμένη ασφάλεια:**

1. Στον πρώτο προσαρμογέα, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί απλής σύνδεσης HomePlug  για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο, έως ότου η φωτεινή ένδειξη LED Powerline  αρχίσει να αναβοσβήνει αργά. Ο προσαρμογέας δημιουργεί ένα νέο κλειδί δικτύου για να χρησιμοποιηθεί στο δίκτυο Powerline.
2. Σε κάθε άλλο προσαρμογέα, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί απλής σύνδεσης HomePlug  για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο, έως ότου η φωτεινή ένδειξη LED Powerline  αρχίσει να αναβοσβήνει αργά. Όταν η φωτεινή ένδειξη LED σταματήσει να αναβοσβήνει, το νέο κλειδί δικτύου έχει μοιραστεί σε αυτόν τον προσαρμογέα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Στις συσκευές που συνδέονται με τους προσαρμογείς, η πρόσβαση στο Internet θα αποκατασταθεί εντός πέντε λεπτών.

## Σύνθετη διαμόρφωση

Εάν αντιμετωπίζετε δυσκολίες με τη σύνδεση των προσαρμογέων ή εάν θέλετε να ορίσετε πιο σύνθετες επιλογές, χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα σύνθετης διαμόρφωσης.

**Για να εγκαταστήσετε το βοηθητικό πρόγραμμα διαμόρφωσης:**

1. Πραγματοποιήστε λήψη του βοηθητικού προγράμματος από τη σελίδα υποστήριξης του προϊόντος [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Εκτελέστε το αρχείο εγκατάστασης που θα λάβετε και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.



**Για να χρησιμοποιήσετε το βοηθητικό πρόγραμμα διαμόρφωσης:**

1. Μετά από την εγκατάσταση του βοηθητικού προγράμματος:

*Σε συστήματα Windows:*

- a. Επιλέξτε **Έναρξη, Όλα τα προγράμματα, Cisco Systems** και **Cisco Powerline AV2 Utility**. Το βοηθητικό πρόγραμμα ανοίγει.

*Σε συστήματα Macintosh:*

- a. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο **CD** στην επιφάνεια εργασίας και, στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο **Setup** (Εγκατάσταση).



2. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Network Status** (Κατάσταση δικτύου) για να δείτε λεπτομέρειες για τους προσαρμογείς Powerline που είναι συνδεδεμένοι με το δίκτυό σας.



3. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Security** (Ασφάλεια) για να αλλάξετε μη αυτόματα το κλειδί δικτύου για κάθε συσκευή. Εάν θέλετε να επαναφέρετε το προεπιλεγμένο κλειδί, κάντε κλικ στο κουμπί **Restore Default Key** (Επαναφορά προεπιλεγμένου κλειδιού).



4. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Administrator** (Διαχειριστής) για να επανεκκινήσετε έναν προσαρμογέα, να επαναφέρετε τις εργοστασιακές επιλογές ή να αναβαθμίσετε το υλικολογισμικό του προσαρμογέα.



Οι ρυθμίσεις εφαρμόζονται στους προσαρμογείς αμέσως. Κλείστε το παράθυρο για έξοδο από το βοηθητικό πρόγραμμα.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

**Μετά από την εγκατάσταση του προσαρμογέα Powerline δεν ανάβει καμία φωτεινή ένδειξη LED.**

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

1. Αποσυνδέστε τον προσαρμογέα από την πρίζα.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο του δικτύου Ethernet από τον προσαρμογέα.
3. Περιμένετε πέντε δευτερόλεπτα.
4. Επανασυνδέστε το καλώδιο του δικτύου Ethernet στον προσαρμογέα.
5. Επανασυνδέστε τον προσαρμογέα στην πρίζα.
6. Εάν η λύση αυτή δεν έχει αποτέλεσμα, βεβαιωθείτε ότι η πρίζα λειτουργεί κανονικά. Συνδέστε στην πρίζα μια διαφορετική συσκευή και επιχειρήστε να την ενεργοποιήσετε.

**Η φωτεινή ένδειξη LED Ethernet δεν ανάβει στον προσαρμογέα Powerline.**

Όταν η θύρα Ethernet εντοπίζει μια σύνδεση τοπικού δικτύου, η φωτεινή ένδειξη LED Ethernet θα πρέπει να ανάψει. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

1. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο δικτύου Ethernet είναι καλά συνδεδεμένο στον προσαρμογέα.
2. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο δικτύου Ethernet είναι καλά συνδεδεμένο στον υπολογιστή ή σε άλλη συσκευή δικτύου.
3. Βεβαιωθείτε ότι ο προσαρμογέας Ethernet στον υπολογιστή σας λειτουργεί κανονικά. Ανατρέξτε στη Βοήθεια των Windows για περισσότερες πληροφορίες.

**Δεν μπορείτε να συνδεθείτε με άλλους υπολογιστές του τοπικού σας δικτύου ή με το Internet.**

Εάν δεν έχετε ρυθμίσει προηγμένη ασφάλεια για το δίκτυο Powerline, ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες:

1. Εντοπίστε τον προσαρμογέα Powerline που είναι συνδεδεμένος με τον υπολογιστή που δεν συνδέεται στο δίκτυο.
2. Στη δεξιά πλευρά του προσαρμογέα, χρησιμοποιήστε ένα αιχμηρό αντικείμενο για να πατήσετε και να κρατήσετε πατημένο το κουμπί **επαναφοράς** για τουλάχιστον δέκα δευτερόλεπτα. Η ενέργεια αυτή επαναφέρει τον προσαρμογέα στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

Εάν έχετε ρυθμίσει προηγμένη ασφάλεια για το δίκτυο Powerline, ελέγξτε τα παρακάτω:

- Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι προσαρμογείς στο δίκτυο Powerline έχουν ρυθμιστεί με τον ίδιο κωδικό πρόσβασης δικτύου. Ο κωδικός πρόσβασης δικτύου πρέπει να είναι πανομοιότυπος ώστε να μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους. Ανατρέξτε στην ενότητα "Ρύθμιση προηγμένης ασφάλειας" στη σελίδα 6 ή "Σύνθετη διαμόρφωση" στη σελίδα 6.
- Εάν προσθέτετε έναν νέο προσαρμογέα σε ένα προϋπάρχον δίκτυο Powerline με μοναδικό κωδικό πρόσβασης δικτύου, ακολουθήστε τις οδηγίες της ενότητας "Σύνθετη διαμόρφωση" στη σελίδα 6.

**Οι φωτεινές ενδείξεις LED αναβοσβήνουν και δεν γνωρίζω τι σημαίνει αυτό.**

Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τη συμπεριφορά των φωτεινών ενδείξεων LED προκειμένου να διαγνώσετε το πρόβλημα:

LED Powerline	Σβησμένη	Δεν υπάρχει σύνδεση σε δίκτυο Powerline
	Αναβοσβήνει γρήγορα	(Γράσινο) Ρυθμός αποστολής/λήψης δεδομένων PHY > 15 Mbps (Κίτρινο) Ρυθμός αποστολής/λήψης δεδομένων PHY < 15 Mbps
	Αναβοσβήνει αργά	Σύζευξη
	Σταθερά αναμμένη	Έχει γίνει σύνδεση σε δίκτυο Powerline
LED Ethernet	Σβησμένη	Δεν υπάρχει σύνδεση σε δίκτυο Ethernet
	Αναβοσβήνει	Αποστολή/λήψη δεδομένων
	Σταθερά αναμμένη	Έχει γίνει σύνδεση σε δίκτυο Ethernet
LED λειτουργίας	Σβησμένη	Η συσκευή είναι απενεργοποιημένη
	Σταθερά αναμμένη	Η συσκευή είναι ενεργοποιημένη και έτοιμη για χρήση
	Αναβοσβήνει στιγμιαία και γρήγορα	Εργοστασιακές ρυθμίσεις, ενεργοποίηση συσκευής από κατάσταση αναμονής
	Αναβοσβήνει γρήγορα για ένα λεπτό	Σφάλμα σύζευξης/συστήματος
	Αναβοσβήνει αργά	Η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής

**WEB**

Εάν εξακολουθείτε να έχετε απορίες, ανατρέξτε στη διαδικτυακή τοποθεσία της Linksys, στη διεύθυνση [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

# Προδιαγραφές

<b>Μοντέλο</b>	<b>PLE500</b>
Πρότυπα	HomePlug AV2
Θύρες	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Κουμπιά	Εύκολης σύνδεσης, επαναφοράς
Φωτεινές ενδείξεις LED	Powerline, Ethernet, λειτουργίας
Τύπος καλωδίωσης	RJ-45 (1)
Χαρακτηριστικά ασφάλειας	Κρυπτογράφηση σύνδεσης 128 Bit AES
Bit κλειδιού ασφαλείας	128
Σχήματα διαμόρφωσης	4096/1024/256/64/16/8 QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος λειτουργίας

Διαστάσεις	90,6 × 63,0 × 34,5 χιλιοστά (3,57× 2,48 × 1,36 ίντσες)
Βάρος	105 γραμμάρια (3,7 oz.)
Τροφοδοσία	100-240 V AC, 50-60 Hz
Πιστοποίηση	FCC, IC, CE, RoHS
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 έως 40°C (32 έως 104°F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 έως 70°C (-4°F έως 158°F)
Υγρασία λειτουργίας	10% έως 85% χωρίς συμπύκνωση
Υγρασία αποθήκευσης	5% έως 90% χωρίς συμπύκνωση

Επισκεφθείτε τη διεύθυνση [linksys.com/support](https://linksys.com/support) για βραβευμένη τεχνική υποστήριξη 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα



Η ονομασία Cisco, το λογότυπο Cisco και η ονομασία Linksys είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Cisco ή/και των θυγατρικών της εταιρειών στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες χώρες. Μπορείτε να βρείτε τη λίστα εμπορικών σημάτων της Cisco στη διεύθυνση [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Όλα τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

© 2013 Cisco ή/και θυγατρικές εταιρείες. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.



User  
Guide



Linksys PLEK500 | Powerline Networking Adapter

# Contents

---

<b>Overview</b> . . . . .	<b>.3</b>
<b>Features</b> . . . . .	<b>.3</b>
<b>How Powerline networking works</b> . . . . .	<b>.4</b>
Example installation . . . . .	4
<b>Installing the Powerline Network</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Installation overview</b> . . . . .	<b>.5</b>
Tips . . . . .	5
<b>How to share Internet access</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>How to add a Powerline adapter to your network</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Setting up advanced security</b> . . . . .	<b>.6</b>
<b>Advanced Configuration</b> . . . . .	<b>.6</b>
<b>Troubleshooting</b> . . . . .	<b>.8</b>
<b>Specifications</b> . . . . .	<b>.9</b>

## Overview

Thank you for choosing this Linksys Powerline network adapter kit. These adapters provide easy setup and let you connect wired network devices to your home network.

- The **PLEK500** kit includes two PLE500 single-port Powerline adapters.

You need at least two Powerline adapters to create a Powerline network. Connect one Powerline adapter to your network router, and connect the other adapter to a computer or other network device in any room of the house.

You can find more help from our award-winning, 24/7 customer support at [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Features



**Powerline**—The Powerline LED turns on when the adapter is connected to the Powerline network. The LED flashes to indicate network activity.



**Ethernet**—The Ethernet LED turns on when a wired network device is turned on and connected to the adapter's Ethernet (network) port. The LED flashes to indicate network activity.



**Power**—The power LED turns on when the adapter is powered on.



**Ethernet**—These connect to computers or other network devices.



**Reset**—To restore the factory default settings (including the advanced security settings and the network password), use a pointed object to press and hold the **Reset** button for at least ten seconds.



**HomePlug Simple Connect Button**—Configures advanced security (the network password) for your Powerline network.

## How Powerline networking works

Electrical wiring runs through your home or office, carrying power to electrical outlets in every room. The typical wired Ethernet network uses Ethernet network cables to connect your wired network devices. A Powerline network uses your existing household wiring as the wiring for your Powerline network.

To create your Powerline network, use two or more Powerline adapters. Each device on your Powerline network requires a connection to a Powerline adapter.

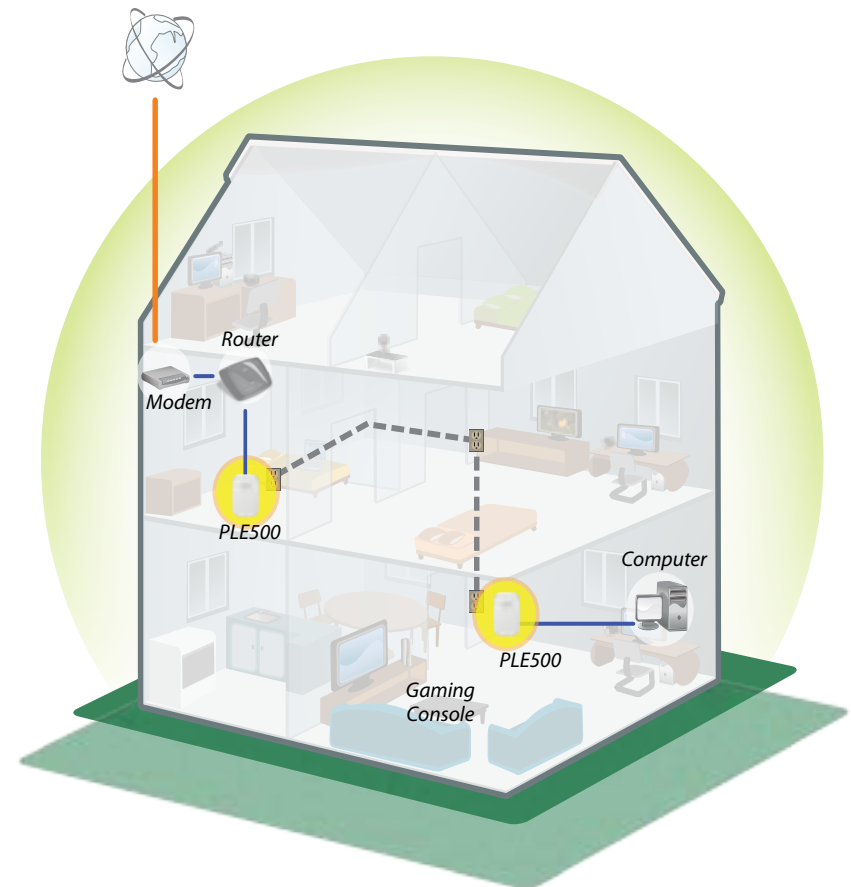
- The **PLE500** has one Ethernet port. One of these devices is typically used in a Powerline network to connect your network's wireless router to the household wiring. You can also use one of these in any room to connect one wired Ethernet device to your Powerline network.

When adding a Powerline network to an existing network, the connections between the Internet, modem, and router stay the same.

### Example installation

This diagram shows a basic Powerline network in a house. The router upstairs is connected to a Powerline adapter, which is plugged into an electrical outlet. Downstairs, the computer is connected to a Powerline adapter, which is plugged into an electrical outlet.

Using the household wiring of the home, the router expands the local network to include the gaming console and desktop computer in the living room. Internet access, files, and printers can be shared between the computers and other networked devices. For online gaming, you can play downstairs in the comfort of your living room, while using the high-speed Internet connection of the router and modem upstairs.





# Installing the Powerline Network

## Installation overview

### To set up your Powerline network, you should:

- Make sure you already have Internet access and a working home network.
- Share Internet access with your Powerline network.
- Install Powerline adapters in each room where you want to connect a wired network device.

### Tips

- If possible, connect each Powerline adapter directly to a wall power outlet, and not to an extension cord, power strip, or surge protector.
- If a Powerline adapter must be installed onto a power strip, make sure that no other electronic devices are connected to the same power strip.
- For advanced adapter configuration, see “Advanced Configuration” on page 5.

## How to share Internet access

To share Internet access over the Powerline network, connect your router to the Powerline network (typically with a single-port Powerline adapter such as the PLE500).

### To connect your wireless router to your Powerline network:

1. Connect your single-port Powerline adapter to a power outlet near your wireless router. The adapter's power LED turns on.
2. Use the included Ethernet network cable to the port on the adapter and to an available port on the back of the wireless router. The adapter's Ethernet LED turns on. You are now ready to extend your Powerline network to the rest of your home.

#### NOTE

For advanced security setup, see “Setting up advanced security” on page 5.

## How to add a Powerline adapter to your network

After your existing network's router is connected to a Powerline adapter, you can add adapters elsewhere in your home.

### To connect an additional Powerline adapter:





1. Connect the adapter to a power outlet near the network device(s) you want to connect. The adapter's power LED turns on. The Powerline LED flashes, then stays on when the connection is finished.
2. Connect the network device's network cable to an available port on the Powerline adapter. The adapter's Ethernet LED flashes, then stays on when the connection is finished.

## Setting up advanced security

### NOTE

The devices connected to the Powerline adapters will temporarily lose Internet connection during the security setup.

#### To configure each network adapter with advanced security:

1. On the first adapter, press and hold the HomePlug Simple Connect button  for at least one second, until the Powerline LED  begins flashing slowly. The adapter creates a new network key for the Powerline network to use.
2. On each other adapter, press and hold the HomePlug Simple Connect button  for at least one second, until the Powerline LED  begins flashing slowly. When the LED stops flashing, the new network key has been shared with that adapter.

### NOTE

The devices connected to the adapters will regain Internet access within five minutes.

## Advanced Configuration

If you're having difficulty connecting the adapters, or if you'd like to set more advanced options, use the advanced configuration utility.

#### To install the configuration utility:

1. Download the utility from the product's Support page at [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Run the setup file you downloaded, then follow the on-screen instructions.



#### To use the configuration utility:

1. After the utility is installed:
  - On Windows systems:*
    - a. Click **Start, All Programs, Cisco Systems**, then **Cisco Powerline AV2 Utility**. The utility opens.
  - On Macintosh systems:*
    - a. Double-click the **CD** icon on your desktop, then double-click the **Setup** icon.

- Click the **Network Status** tab to view details of the Powerline adapters that are connected to your network.



- Click the **Security** tab to manually change the network key for each device. If you need to revert to the default key, click **Restore Default Key**.



- Click the **Administrator** tab to restart an adapter, restore factory defaults, or upgrade the adapter's firmware.



Settings are applied to the adapter(s) immediately. Close the window to exit the utility.

# Troubleshooting

## **None of the LEDs turn on after you installed the Powerline adapter.**

Follow these instructions:

1. Disconnect the adapter from the power outlet.
2. Disconnect the Ethernet network cable from the adapter.
3. Wait five seconds.
4. Re-connect the Ethernet network cable to the adapter.
5. Re-connect the adapter to the power outlet.
6. If this solution does not work, make sure that the electrical outlet is working properly. Plug a different device into the outlet, and try to turn it on.

## **The Ethernet LED does not light up on the Powerline adapter.**

When the Ethernet port detects a local network connection, the Ethernet LED should turn on. Follow these instructions:

1. Make sure that the Ethernet network cable is securely connected to the adapter.
2. Make sure that the Ethernet network cable is securely connected to the computer or other network device.
3. Make sure that the Ethernet adapter on your computer is working properly. Refer to Windows Help for more information.

## **You cannot connect to other computers on your local network or to the Internet.**

If you did not set up advanced security for the Powerline network, follow these instructions:

1. Locate the Powerline adapter connected to the computer that cannot connect.
2. On the right side of the adapter, use a pointed object to press and hold the **Reset** button for at least ten seconds. This resets the adapter to its factory default settings.

If you have set up advanced security for the Powerline network, check the following:

- Make sure all adapters on the Powerline network have been configured with the same network password. The network password must be identical in order for them to communicate with each other. See “Setting up advanced security” on page 5 or “Advanced Configuration” on page 5.
- If you are adding a new adapter to a pre-existing Powerline network with a unique network password, follow the instructions in “Advanced Configuration” on page 5.

## **The LEDs are flashing and I don't know what it means.**

Refer to the following table of LED behavior to help diagnose the problem:

Powerline LED	Off	Not connected to Powerline network
	Flashing fast	(Green) Send/Receive data PHY rate >15 Mbps (Yellow) Send/Receive data PHY rate <15 Mbps
	Flashing slow	Pairing
	Solid	Connected to Powerline network
Ethernet LED	Off	Not connected to Ethernet network
	Flashing	Send/Receive data
	Solid	Connected to Ethernet network
Power LED	Off	Device power off
	Solid	Device power on and ready
	Flashing fast momentarily	Factory default
	Flashing fast for one minute	Pairing error/system error
	Flashing slow	Device in standby mode

### **WEB**

If your questions are not addressed here, go to the Linksys Support website at [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Specifications

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standards	HomePlug AV2
Ports	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Buttons	Easy Connect, Reset
LEDs	Powerline, Ethernet, Power
Cabling Type	RJ-45 (1)
Security Features	128-Bit AES Link Encryption
Security Key Bits	128
Modulation schemes	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Environmental

Dimensions	3.57 × 2.48 × 1.36 inches (90.6 × 63.0 × 34.5 mm)
Weight	3.7 oz. (105 g)
Power	100-240V AC, 50-60 Hz
Certification	FCC, IC, CE, RoHS
Operating Temp.	32°F to 104°F (0 to 40°C)
Storage Temp.	-4°F to 158°F (-20 to 70°C)
Operating Humidity	10 to 85% Noncondensing
Storage Humidity	5 to 90% Noncondensing

Specifications are subject to change without notice.

Visit [linksys.com/support](http://linksys.com/support) for award-winning 24/7 technical support



Cisco, the Cisco logo, and Linksys are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the United States and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). All other trademarks mentioned in this document are the property of their respective owners.

© 2013 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

3425-00158A

130401MS



# Guía del usuario



Linksys PLEK500 | Adaptador de red PowerLine

# Contenido

---

<b>Descripción general</b> . . . . .	<b>.3</b>
<b>Características</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>Cómo funciona la red PowerLine</b> . . . . .	<b>4</b>
Instalación de ejemplo. . . . .	4
<b>Instalación de la red PowerLine</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Descripción general de la instalación</b> . . . . .	<b>5</b>
Consejos . . . . .	5
<b>Cómo compartir el acceso a Internet</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Cómo añadir un adaptador PowerLine a la red</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Configuración de la seguridad avanzada</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>Configuración avanzada</b> . . . . .	<b>.6</b>
<b>Resolución de problemas</b> . . . . .	<b>.8</b>
<b>Especificaciones</b> . . . . .	<b>.9</b>



## Descripción general

Gracias por elegir este kit de adaptador de red PowerLine de Linksys. Nuestros adaptadores se configuran fácilmente y permiten conectar dispositivos en red conectados por cable a su red doméstica.

- El kit **PLEK500** incluye dos adaptadores PowerLine PLE500 de un solo puerto.

Necesita como mínimo dos adaptadores PowerLine para crear una red PowerLine. Conecte uno de ellos al router de red y el otro a un equipo u otro dispositivo de red de cualquier habitación de la casa.

Puede obtener más ayuda de nuestro galardonado servicio de asistencia al cliente las 24 horas del día, 7 días de la semana, en [Linksys.com/support](https://linksys.com/support).

## Características



**PowerLine:** La luz de PowerLine se enciende cuando el adaptador se conecta a la red PowerLine. Parpadea para indicar la actividad de la red.



**Ethernet:** La luz de Ethernet se ilumina cuando se enciende un dispositivo de red con cables conectado al puerto de Ethernet (red) del adaptador. Parpadea para indicar la actividad de la red.



**Alimentación:** La luz de alimentación se ilumina al encender el adaptador.



**Ethernet:** Sirve para establecer la conexión con ordenadores u otros dispositivos de red.



**Modo de Reinicio:** para restablecer los parámetros predeterminados de fábrica (incluidos los parámetros avanzados de seguridad y la contraseña de la red), use un objeto puntiagudo para mantener pulsado el botón de **modo de reinicio** al menos diez segundos.



**Botón de conexión sencilla HomePlug:** configura la seguridad avanzada (la contraseña de red) de la red PowerLine.

## Cómo funciona la red PowerLine

Las líneas de alimentación del hogar u oficina transmiten la alimentación eléctrica a las tomas de corriente de cada habitación. Una red Ethernet con cables tradicional utiliza cables de red Ethernet para conectar los dispositivos de red con cables. Una red PowerLine utiliza líneas de alimentación existentes como el cableado para la red PowerLine.

Para crear la red PowerLine, utilice dos o más adaptadores PowerLine. Cada dispositivo de la red PowerLine necesita conexión a un adaptador PowerLine.

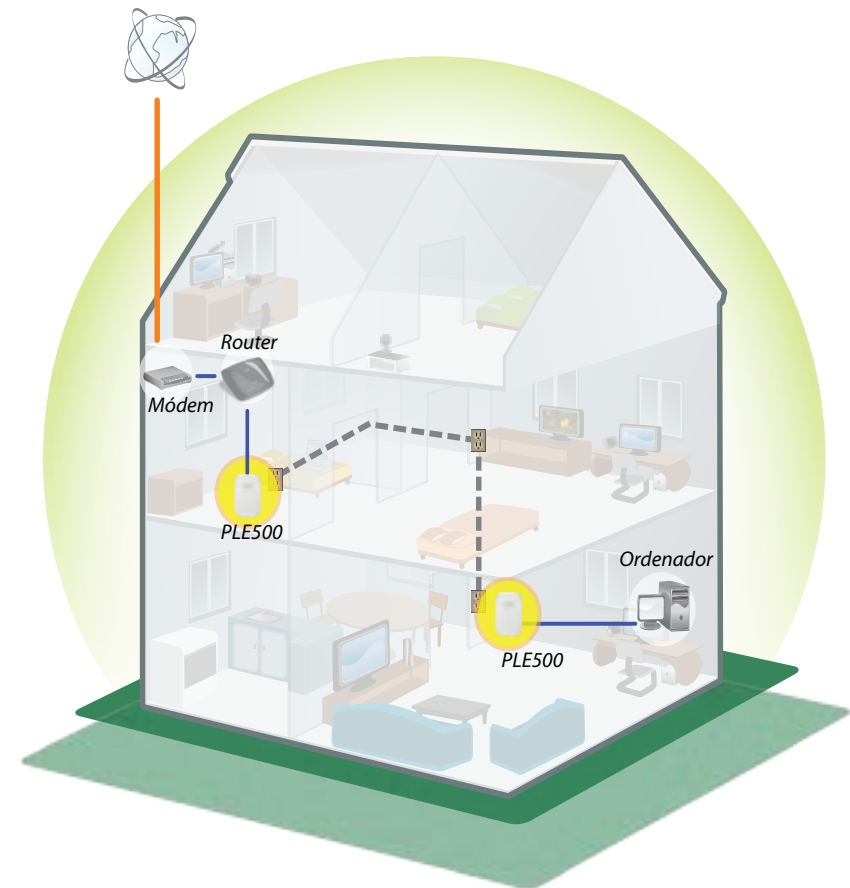
- El **PLE500** tiene un puerto Ethernet. Para conectar el router inalámbrico de la red al cableado de la casa suele usarse uno de estos dispositivos en una red PowerLine. También puede usar uno en cualquier habitación para conectar un dispositivo Ethernet con cable a la red PowerLine.

Cuando se añade una red PowerLine a una red existente, las conexiones entre Internet, el módem y el router no cambian.

## Instalación de ejemplo

El diagrama muestra una red PowerLine básica en una casa. El router en el piso de arriba está conectado a un adaptador PowerLine que, a su vez, está conectado a una toma de corriente. En el piso de abajo, el ordenador está conectado a un adaptador PowerLine que, a su vez, está conectado a una toma de corriente.

Al utilizar las líneas de alimentación del hogar, el router amplía la red local para incluir la consola de videojuegos y un equipo de sobremesa en la sala de estar. Se puede compartir el acceso a Internet, a los archivos y a las impresoras entre los ordenadores y otros dispositivos de red. Para juegos en línea, puede jugar con toda comodidad en la sala de estar del piso de abajo, mientras aprovecha las ventajas de la conexión a Internet de alta velocidad del router y el módem en el piso de arriba.



# Instalación de la red PowerLine

## Descripción general de la instalación

### Para instalar la red PowerLine, debe:

- Asegurarse de que ya tiene acceso a Internet y una red doméstica funcional.
- Compartir el acceso a Internet con la red PowerLine.
- Instalar adaptadores PowerLine en todas las habitaciones en las que quiera conectar dispositivos en red con cable.

## Consejos

- Si es posible, conecte todos los adaptadores PowerLine directamente a las tomas de la pared, no por medio de alargadores, regletas o protectores de sobretensiones.
- Si no puede evitar instalar un adaptador PowerLine en una regleta, asegúrese de que no hay ningún otro dispositivo electrónico conectado a la misma.
- Para obtener más información sobre la configuración avanzada de los adaptadores, consulte "Configuración avanzada" en la página 6.

## Cómo compartir el acceso a Internet

Para compartir el acceso a Internet por la red PowerLine, conecte el router a la red PowerLine (normalmente con un adaptador PowerLine de un solo puerto como el PLE500).

### Para conectar el router inalámbrico a la red PowerLine:

1. Conecte el adaptador PowerLine de un solo puerto a una toma de corriente cerca del router inalámbrico. La luz de encendido del adaptador se ilumina.
2. Conecte el cable de red Ethernet al puerto del adaptador y a un puerto disponible en la parte posterior del router inalámbrico. La luz Ethernet del adaptador se ilumina. Ya puede ampliar la red PowerLine al resto de su hogar.

### NOTA

Para informarse sobre la configuración avanzada de la seguridad, consulte "Configuración de la seguridad avanzada" en la página 6.

## Cómo añadir un adaptador PowerLine a la red

Una vez haya conectado el router de la red a un adaptador PowerLine, podrá añadir adaptadores en el resto de la casa.

### Para conectar un adaptador PowerLine adicional:





1. Conecte el adaptador a una toma de corriente cerca de los dispositivos de red que quiera conectar. La luz de encendido del adaptador se ilumina. La luz PowerLine parpadea y, cuando la conexión finaliza, permanece encendida.
2. Conecte el cable del dispositivo de red a un puerto disponible en el adaptador PowerLine. La luz Ethernet parpadea y, cuando la conexión finaliza, permanece encendida.

## Configuración de la seguridad avanzada

### NOTA

NOTA: Los dispositivos conectados a los adaptadores PowerLine perderán la conexión a Internet de forma temporal durante la configuración de la seguridad.

#### Para configurar la seguridad avanzada en los adaptadores de red:

1. En el primer adaptador, mantenga pulsado el botón de conexión sencilla HomePlug  al menos un segundo hasta que la luz PowerLine  empiece a parpadear lentamente. El adaptador crea una nueva clave de red para la red PowerLine.
2. En el resto de adaptadores, mantenga pulsado el botón de conexión sencilla HomePlug  al menos un segundo hasta que la luz PowerLine  empiece a parpadear lentamente. Cuando la luz deje de parpadear, se habrá compartido la nueva clave de red con el adaptador.

### NOTA

Los dispositivos conectados a los adaptadores recuperarán la conexión a Internet a los cinco minutos.

## Configuración avanzada

Si tiene dificultades para conectar los adaptadores o quiere configurar ajustes más avanzados, use la utilidad de configuración avanzada.

#### Para instalar la utilidad de configuración:

1. Descargue la utilidad de la página de asistencia del producto en [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Ejecute el archivo de configuración descargado y siga las instrucciones en pantalla.



#### Para usar la utilidad de configuración:

1. Después de que la utilidad esté instalada:

*En sistemas Windows:*

- a. Haga clic en **Inicio**, **Todos los programas**, **Cisco Systems** y **Cisco PowerLine AV2 Utility**. Se abrirá la utilidad.

*En sistemas Macintosh:*

- a. Haga doble clic en el icono de **CD** del escritorio. A continuación, haga doble clic en el icono **Setup** (Configuración).

2. Haga clic en la ficha **Network Status** (Estado de la red) para ver los detalles de los adaptadores PowerLine conectados a la red.



3. Haga clic en la ficha **Security** (Seguridad) para cambiar de forma manual la clave de red para cada dispositivo. Si necesita recuperar la clave predeterminada, haga clic en **Restore Default Key** (Restaurar clave predeterminada).



4. Haga clic en la ficha **Administrator** (Administrador) para reiniciar un adaptador, restaurar los valores predeterminados de fábrica o actualizar el firmware del adaptador.



Los ajustes se aplican de inmediato a los adaptadores. Cierre la ventana para salir de la utilidad.

## Resolución de problemas

### **Una vez instalado el adaptador PowerLine no se enciende ninguno de los indicadores luminosos.**

Siga estas instrucciones:

1. Desconecte el adaptador de la toma de corriente.
2. Desconecte el cable de red Ethernet del adaptador.
3. Espere cinco segundos.
4. Vuelva a conectar el cable de red Ethernet al adaptador.
5. Vuelva a conectar el adaptador a la toma de corriente.
6. Si esta solución no funciona, asegúrese de que la toma de corriente funciona correctamente. Conecte un dispositivo diferente en la toma e intente encenderlo.

### **La luz Ethernet no se enciende en el adaptador PowerLine.**

Cuando el puerto Ethernet detecta una conexión de red local, se enciende la luz Ethernet. Siga estas instrucciones:

1. Asegúrese de que el cable de red Ethernet está conectado correctamente al adaptador.
2. Asegúrese de que el cable de red Ethernet está conectado correctamente al ordenador u otro dispositivo de red.
3. Asegúrese de que el adaptador Ethernet de su ordenador funciona correctamente. Consulte la ayuda de Windows para obtener más información.

### **No me puedo conectar a los otros ordenadores de la red local ni a Internet.**

Si no ha configurado la seguridad avanzada de la red PowerLine, siga estas instrucciones:

1. Localice el adaptador PowerLine conectado al ordenador que no puede conectarse.
2. En el lateral derecho del adaptador, use un objeto puntiagudo para mantener pulsado el botón de **modo de reinicio** al menos diez segundos. Se restablecerán los parámetros predeterminados de fábrica.

Si ha configurado la seguridad avanzada de la red PowerLine, compruebe lo siguiente:

- Asegúrese de que todos los adaptadores de la red PowerLine se hayan configurado con la misma contraseña de red. La contraseña de red debe ser idéntica para que puedan comunicarse entre sí. Consulte "Configuración de la seguridad avanzada" en la página 6 o "Configuración avanzada" en la página 6.
- Si va a agregar un nuevo adaptador a una red PowerLine ya existente con una contraseña de red única, siga las instrucciones de "Configuración avanzada" en la página 6.

### **Las luces parpadean y no sé lo que significa.**

Consulte la siguiente tabla sobre el comportamiento de las luces para diagnosticar el problema:

Luz PowerLine	Apagada	No hay conexión a la red PowerLine
	Parpadea rápidamente	(Verde) Enviar/recibir datos a una velocidad PHY > 15 Mbps (Amarillo) Enviar/recibir datos a una velocidad PHY < 15 Mbps
	Parpadea lentamente	Emparejando
	Fija	Conectado a la red PowerLine
Luz Ethernet	Apagada	No hay conexión a la red Ethernet
	Parpadea	Envía/recibe datos
	Fija	Conectado a la red Ethernet
Luz de encendido	Apagada	Dispositivo apagado
	Fija	Dispositivo encendido y listo
	Parpadea rápidamente un momento	Valor predeterminado de fábrica, el dispositivo se está reiniciando desde el modo en espera
	Parpadeo rápido durante un minuto	Error de emparejamiento/del sistema
	Parpadea lentamente	Dispositivo en modo en espera

#### **WEB**

Si no ha encontrado respuesta a sus dudas, consulte el sitio web de Linksys en [Linksys.com/support](https://linksys.com/support).

# Especificaciones

<b>Modelo</b>	<b>PLE500</b>
Estándar	HomePlug AV2
Puertos	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Botones	Conexión sencilla, reinicio
Luces	PowerLine, Ethernet, Alimentación
Tipo de cables	RJ-45 (1)
Características de seguridad	Encriptación de enlace AES de 128 bits
Bits de clave de seguridad	128
Esquemas de modulación	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Condiciones ambientales

Dimensiones	90,6 × 63,0 × 34,5 mm (3,57 × 2,48 × 1,36")
Peso	105 g (3,7 oz)
Alimentación	100-240 V de CA, 50-60 Hz
Certificación	FCC, IC, CE, RoHS
Temperatura de funcionamiento	0 a 40 °C (32 a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)
Humedad de funcionamiento	Entre 10 y 85% sin condensación
Humedad de almacenamiento	Entre el 5% y el 90% sin condensación

Visite [linksys.com/support](https://linksys.com/support) para ponerse en contacto con el galardonado servicio de asistencia técnica permanente



Cisco, el logotipo de Cisco y Linksys son marcas comerciales o marcas registradas de Cisco o sus filiales en EE. UU. y otros países. Puede encontrar una lista con las marcas comerciales de Cisco en [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Todas las demás marcas comerciales mencionadas en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.

© 2013 Cisco o sus filiales. Todos los derechos reservados.





Käyttö-  
opas

Linksys PLEK500 | Powerline-verkkosovitin

# Sisältö

---

<b>Yleiskatsaus . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Ominaisuudet . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Powerline-verkon toiminta . . . . .</b>	<b>.4</b>
Asennusesimerkki . . . . .	4
<b>Powerline-verkon asentaminen . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Asennuksen yleiskatsaus. . . . .</b>	<b>.5</b>
Vihjeitä . . . . .	5
<b>Internet-yhteyden jakaminen . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Powerline-sovittimen lisääminen verkkoon . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Suojauksen lisäasetusten määrittäminen . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Lisämääritykset . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Vianmääritys . . . . .</b>	<b>.8</b>
<b>Tekniset tiedot. . . . .</b>	<b>.9</b>

## Yleiskatsaus

Kiitos, että valitsit tämän Linksys Powerline -verkkosovitinpakkauksen. Nämä sovitimet on helppo asentaa, ja niiden avulla liittää kotiverkkoosi langallisia laitteita.







- **PLEK500**-pakkauksessa on kaksi yksiporttista PLE500 Powerline -sovitinta.

Powerline-verkon luomiseen tarvitaan vähintään kaksi Powerline-sovitinta. Liitä yksi Powerline-sovitin verkkoreitittimeen ja toinen sovitin tietokoneeseen tai muuhun verkkolaitteeseen missä tahansa huoneessa kotonasi.

Lisätietoja palkitusta ympärivuorokautisesta asiakastuestamme on osoitteessa [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Ominaisuudet



-  **Powerline** – Powerline-merkkivalo syttyy, kun sovitin on liitetty Powerline-verkkoon. Merkkivalon vilkkuminen osoittaa, että porttissa on verkkotoimintaa.
-  **Ethernet** – Ethernet-merkkivalo syttyy, kun langalliseen verkkolaitteeseen kytketään virta ja se liitetään sovitimen Ethernet-verkkoporttiin. Merkkivalon vilkkuminen osoittaa, että porttissa on verkkotoimintaa.
-  **Virta** – virran merkkivalo syttyy, kun sovittimeen on kytketty virta.
-  **Ethernet** – tietokoneet ja muut verkkolaitteet liitetään näihin portteihin.
-  **Palautus** – voit palauttaa tehdasasetukset (mukaan lukien suojausten lisäasetukset ja verkon salasanan) painamalla teräväpäisellä esineellä **Palautus**-painiketta vähintään kymmenen sekuntia.
-  **HomePlug Simple Connect -painike** – määrittää Powerline-verkon kehittyneet suojausominaisuudet (verkon salasanan).

## Powerline-verkon toiminta

Kodeissa ja toimistoissa on runsaasti sähköjohtoja, joissa kulkee sähköä jokaisen huoneen pistorasioihin. Tavallisessa langallisessa Ethernet-verkossa langalliset verkkolaitteet on liitetty toisiinsa Ethernet-verkkokaapeleilla. Powerline-verkossa kaapeleina käytetään olemassa olevia sähköjohtoja.

Powerline-verkon luomisessa on käytettävä vähintään kahta Powerline-sovitinta. Jokainen Powerline-verkossa oleva laite on liitettävä Powerline-sovittimeen.

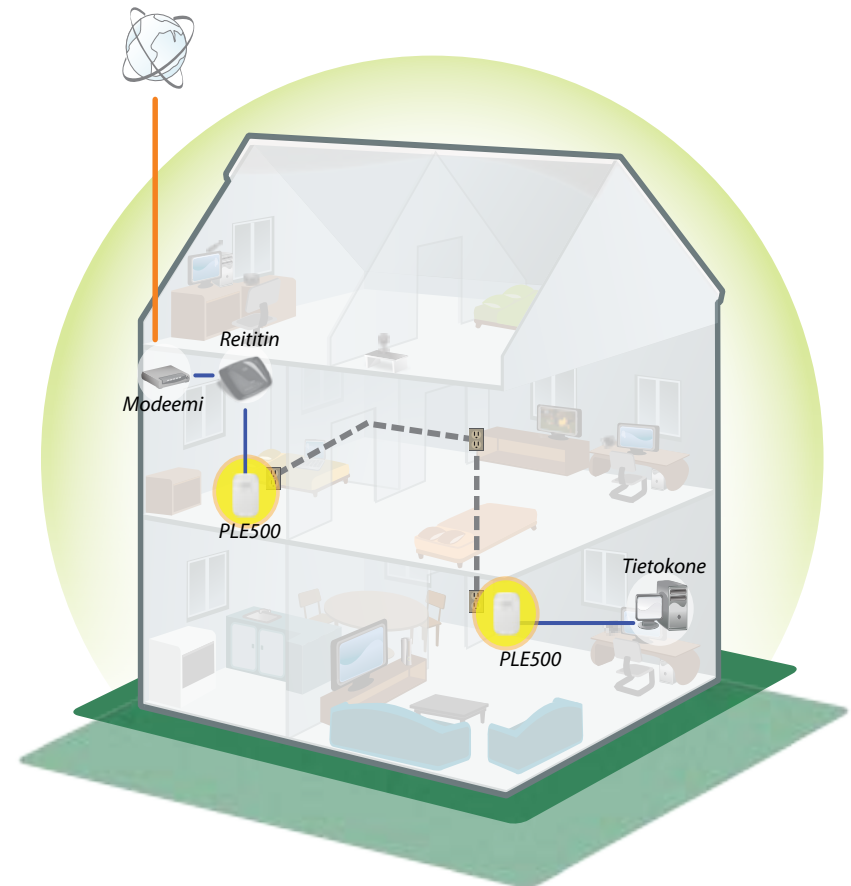
- **PLE500**-sovitinissa on yksi Ethernet-portti. Yhtä näistä laitteista käytetään tavallisesti Powerline-verkossa liittämään verkon langaton reititin kodin sähköverkkoon. Näiden avulla voit myös liittää yhden langallisen Ethernet-laitteen Powerline-verkkoon.

Kun Powerline-verkko lisätään olemassa olevaan verkkoon, Internet-yhteyden, modeemin ja reitittimen liitännät eivät muutu.

## Asennusesimerkki

Kuvassa on perus-Powerline-verkko. Yläkerran reititin on liitetty Powerline-sovittimeen, joka puolestaan on liitetty pistorasiaan. Alakerran reititin on liitetty Powerline-sovittimeen, joka puolestaan on liitetty pistorasiaan.

Kodin sähköjohtoja käyttämällä reititin laajentaa lähiverkon kattamaan olohuoneen pelikonsolin ja tietokoneen. Internetin käyttö, tiedostot ja tulostimet voidaan jakaa eri tietokoneiden ja muiden verkkolaitteiden kesken. Verkkopelejä voi pelata mukavasti olohuoneessa samalla, kun reitittimen ja modeemin nopeaa Internet-yhteyttä käytetään yläkerrassa.



# Powerline-verkon asentaminen

## Asennuksen yleiskatsaus

### Powerline-verkon asennusvaatimukset:

- Varmista, että käytettävissä on Internet-yhteys ja toimiva kotiverkko.
- Powerline-verkolle on jaettava Internet-yhteys.
- Powerline-sovittimet on asennettava jokaiseen huoneeseen, jossa on verkkoon liitettävä langallinen verkkolaite.

### Vihjeitä

- Liitä kukin Powerline-sovitin suoraan pistorasiaan, jos se on mahdollista, eikä jatkojohtoon tai ylijännitesuojaan.
- Jos Powerline-sovitin on liitettävä jatkojohtoon, varmista, ettei jatkojohtoon ole liitetty muita sähkölaitteita.
- Lisätietoja sovittimen lisämäärityksistä on kohdassa Lisämääritykset, sivulla 6.

## Internet-yhteyden jakaminen

Internet-yhteys jaetaan Powerline-verkossa liittämällä reititin Powerline-verkkoon (tavallisesti yksiporttisella Powerline-sovittimella, esimerkiksi PLE500:llä).

### Langattoman reitittimen liittäminen Powerline-verkkoon:

1. Liitä yksiporttinen Powerline-sovitin langattoman reitittimen lähellä olevaan pistorasiaan. Sovittimen virran merkkivalo syttyy.
2. Liitä laitteen mukana toimitettu Ethernet-verkkokaapeli sovittimen porttiin ja langattoman reitittimen takapaneelin vapaaseen porttiin. Sovittimen Ethernet-merkkivalo syttyy. Nyt voit laajentaa Powerline-verkon muualle kotiisi.

### HUOMAUTUS

Lisätietoja suojauksen lisäasetuksista on kohdassa Suojauksen lisäasetusten määrittäminen, sivulla 6.

## Powerline-sovittimen lisääminen verkkoon

Kun olemassa olevan reititin on liitetty Powerline-sovittimeen, voit lisätä sovittimia muualle kotiisi.

### Powerline-lisäsovittimen liittäminen:





1. Liitä sovitin liitettävän verkkolaitteen lähellä olevaan pistorasiaan. Sovittimen virran merkkivalo syttyy. Powerline-merkkivalo vilkkuu ja alkaa palaa, kun laite on liitetty.
2. Liitä verkkolaitteen verkkokaapeli Powerline-sovittimen vapaaseen porttiin. Sovittimen Ethernet-merkkivalo vilkkuu ja alkaa palaa, kun laite on liitetty.

## Suojauksen lisäasetusten määrittäminen

### HUOMAUTUS

Powerline-sovittimiin liitettyjen laitteiden Internet-yhteys katkeaa hetkeksi suojausasetuksen aikana.

#### Kunkin verkkosovittimen kehittyneiden suojausominaisuuksien määrittäminen:

1. Paina ensimmäisen sovittimen HomePlug Simple Connect -painiketta  vähintään sekunnin, kunnes Powerline-merkkivalo  alkaa vilkkua hitaasti. Sovitin luo uuden salauslauseen Powerline-verkolle.
2. Paina muiden sovittimien HomePlug Simple Connect -painiketta  vähintään sekunnin, kunnes Powerline-merkkivalo  alkaa vilkkua hitaasti. Kun merkkivalo lakkaa vilkkumasta, uusi salauslause on jaettu siihen sovittimeen.

### HUOMAUTUS

Sovittimiin liitettyjen laitteiden Internet-yhteys palaa viidessä minuutissa.

## Lisämääritykset

Jos sovittimien liittämässä on ongelmia tai jos haluat määrittää lisämäärityksiä, käytä lisämääritysapuohjelmaa.

#### Määritysapuohjelman asentaminen:

1. Lataa apuohjelma tuotteen tukisivulta osoitteesta [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Suorita lataamasi asennusohjelma ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.



#### Määritysapuohjelman käyttäminen:

1. Kun apuohjelma on asennettu:

*Windows:*

- a. Valitse **Käynnistä**, **Kaikki ohjelmat**, **Cisco Systems** ja **Cisco Powerline AV2 Utility**. Apuohjelma avautuu.

*Macintosh:*

- a. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **CD**-symbolia ja sitten **Setup** (Asenna) -symbolia.

2. Valitse **Network Status** (Verkon tila) -välilehti, kun haluat tarkastella verkkoon liitettyjen Powerline-sovittimien tietoja.



3. Valitse **Security** (Tietoturva) -välilehti, jos haluat vaihtaa kunkin laitteen salauslauseen manuaalisesti. Jos sinun on palautettava oletussalauslause, valitse **Restore Default Key** (Palauta oletussalauslause).



4. **Administrator** (Järjestelmänvalvoja) -välilehdessä voit käynnistää sovittimen uudelleen, palauttaa tehdasasetukset ja päivittää sovittimen laiteohjelmiston.



Asetukset otetaan käyttöön sovittimissa heti. Lopeta apuohjelma sulkemalla ikkuna.

# Vianmääritys

## **Mikään merkkivaloista ei syty asennettuani Powerline-sovittimen.**

Toimi seuraavasti:

1. Irrota sovitin pistorasiasta.
2. Irrota Ethernet-verkkokaapeli sovittimesta.
3. Odota viisi sekuntia.
4. Liitä Ethernet-verkkokaapeli uudelleen sovittimeen.
5. Liitä sovitin uudelleen pistorasiaan.
6. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, varmista, että pistorasia toimii. Liitä pistorasiaan eri laite ja yritä kytkeä siihen virta.

## **Powerline-sovittimen Ethernet-merkkivalo ei syty.**

Kun Ethernet-portti havaitsee lähiverkkoyhteyden, Ethernet-merkkivalon pitäisi syttyä. Toimi seuraavasti:

1. Varmista, että Ethernet-verkkokaapeli on liitetty hyvin sovittimeen.
2. Varmista, että Ethernet-verkkokaapeli on liitetty hyvin tietokoneeseen tai muuhun verkkolaitteeseen.
3. Varmista, että tietokoneen Ethernet-sovitin toimii kunnolla. Lisätietoja on Windowsin Ohjeessa.

## **Yhteyden muodostaminen lähiverkon muihin tietokoneisiin tai Internetiin ei onnistu.**

Jos et ole määrittänyt Powerline-verkon kehittyneitä suojausominaisuuksia, toimi seuraavasti:

1. Etsi se tietokoneeseen liitetty Powerline-sovitin, jonka yhteyden muodostaminen ei onnistu.
2. Paina teräväpäisellä esineellä sovittimen oikealla sivulla olevaa **Palautus**-painiketta vähintään kymmenen sekuntia. Tämä palauttaa sovittimen tehdasasetukset.

Jos olet määrittänyt Powerline-verkon kehittyneet suojausominaisuudet, tarkista seuraavat asiat:

- Varmista, että kaikkiin Powerline-verkon sovitimiin on määritetty sama salauslause. Salauslauseen on oltava sama, jotta laitteet voivat muodostaa yhteyden toisiinsa. Lisätietoja on kohdassa Suojauksen lisäasetusten määrittäminen, sivulla 6, tai kohdassa Lisämääritykset, sivulla 6.
- Jos olet lisäämässä uuden sovittimen olemassa olevaan Powerline-verkkoon, jolla on yksilöllinen salauslause, noudata ohjeita kohdassa Lisämääritykset, sivulla 6.

## **Merkkivalot vilkkuvat, enkä tiedä syytä.**

Merkkivalojen tulkinta ongelmatilanteissa:

Powerline-merkkivalo	Ei pala	Ei yhteyttä Powerline-verkkoon
	Vilkkuu nopeasti	(Vihreä) Tiedon lähetyksen/vastaanoton PHY:n nopeus > 15 Mbps (Keltainen) Tiedon lähetyksen/vastaanoton PHY:n nopeus > 15 Mbps
	Vilkkuu hitaasti	Pariliitos
	Palaa	Yhteys Powerline-verkkoon
Ethernet-merkkivalo	Ei pala	Ei yhteyttä Ethernet-verkkoon
	Vilkkuu	Lähettää/vastaanottaa tietoa
	Palaa	Yhteys Ethernet-verkkoon
Virran merkkivalo	Ei pala	Laitteen virta katkaistu
	Palaa	Laitteeseen on kytketty virta
	Vilkkuu hetken nopeasti	Tehdasoletus, laite herää valmiustilasta
	Vilkkuu nopeasti yhden minuutin ajan	Pariliitosvirhe/järjestelmävirhe
	Vilkkuu hitaasti	Laite valmiustilassa

### **INTERNET**

Jos tässä ei ole vastausta kysymykseesi, siirry Linksysin tukisivustoon [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).



# Tekniset tiedot

<b>Malli</b>	<b>PLE500</b>
Standardit	HomePlug AV2
Portit	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Painikkeet	Easy Connect, palautus
Merkkivalot	Powerline, Ethernet, virta
Kaapelityyppi	RJ-45 (1)
Suojausominaisuudet	128-bittinen AES Link Encryption
Suojausavaimen pituus	128 bittiä
Modulaatiot	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Käyttöympäristötiedot

Mitat	90,6 × 63,0 × 34,5 mm
Paino	105 g
Virta	100–240 V, 50–60 Hz
Sertifointi	FCC, IC, CE, RoHS
Käyttölämpötila	0–40 °C
Varastointilämpötila	-20–70 °C
Käyttöympäristön ilmankosteus	10–85 %, kondensoitumaton
Varastointiympäristön ilmankosteus	5–90 %, kondensoitumaton

Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Ympäri vuorokautinen tekninen tuki toimii osoitteessa [linksys.com/support](https://linksys.com/support)



Cisco, Cisco-logo ja Linksys ovat Ciscon ja/tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä tai Yhdysvalloissa ja muissa maissa rekisteröityjä tavaramerkkejä. Luettelo Ciscon tavaramerkeistä on osoitteessa [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks). Kaikki muut tässä asiakirjassa mainitut tavaramerkit ovat niiden omistajien omaisuutta.

© 2013 Cisco ja/tai sen tytäryhtiöt. Kaikki oikeudet pidätetään.



## Guide de l'utilisateur



Linksys PLEK500 | Adaptateur de mise en réseau Powerline

# Table des matières

---

<b>Présentation.</b>	<b>.3</b>
<b>Fonctionnalités</b>	<b>.3</b>
<b>Fonctionnement de la mise en réseau Powerline</b>	<b>.4</b>
Exemple d'installation	4
<b>Installation du réseau Powerline</b>	<b>.5</b>
<b>Présentation de l'installation</b>	<b>.5</b>
Astuces	5
<b>Partager l'accès à Internet</b>	<b>.5</b>
<b>Ajouter un adaptateur Powerline à votre réseau.</b>	<b>.5</b>
<b>Configurer la sécurité avancée</b>	<b>.6</b>
<b>Configuration avancée.</b>	<b>.6</b>
<b>Dépannage</b>	<b>.8</b>
<b>Spécifications</b>	<b>.9</b>

## Présentation

Merci d'avoir choisi ce kit d'adaptateur réseau Linksys Powerline. La configuration de ces adaptateurs est facile et vous permet de connecter des périphériques réseau câblés à votre réseau domestique.

- Le kit **PLEK500** inclut deux adaptateurs PLE500 Powerline à port unique.

Au moins deux adaptateurs Powerline sont nécessaires pour créer un réseau Powerline. Connectez un adaptateur Powerline à votre routeur de réseau, puis connectez l'autre adaptateur à un ordinateur ou à un périphérique réseau dans n'importe quelle pièce de votre domicile.

Pour obtenir de l'aide, contactez notre service d'assistance technique primé et disponible 24 h/24 et 7 j/7 sur [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

## Fonctionnalités



**Powerline** : le voyant Powerline s'allume lorsque l'adaptateur est connecté au réseau Powerline. Le voyant clignote pour indiquer une activité réseau.



**Ethernet** : le voyant Ethernet s'allume lorsqu'un périphérique réseau câblé est allumé et connecté au port Ethernet (réseau) de l'adaptateur. Le voyant clignote pour indiquer une activité réseau.



**Power** (Alimentation) : le voyant d'alimentation s'allume lorsque l'adaptateur est sous tension.



**Ethernet** : ces ports relient l'adaptateur à des ordinateurs ou d'autres périphériques réseau.



**Reset** (Mise en veille/Réinitialisation) : pour restaurer les paramètres par défaut (y compris les paramètres de sécurité avancée), appuyez sur le bouton **Reset** (Mise en veille/Réinitialisation) avec un objet à bout pointu pendant au moins dix secondes.



**Bouton HomePlug Simple Connect** (Connexion simple HomePlug) : configure la sécurité avancée (le mot de passe du réseau) pour le réseau Powerline.

## Fonctionnement de la mise en réseau Powerline

Les lignes électriques de votre domicile ou de votre bureau transportent le courant électrique vers les prises électriques de chaque pièce. Un réseau Ethernet câblé typique utilise des câbles réseau Ethernet pour connecter vos périphériques réseau câblés. Un réseau Powerline utilise les lignes électriques existantes de votre domicile comme câblage pour votre réseau Powerline.

Pour créer votre réseau Powerline, utilisez au moins deux adaptateurs Powerline. Chaque périphérique de votre réseau Powerline doit être connecté à un adaptateur Powerline.

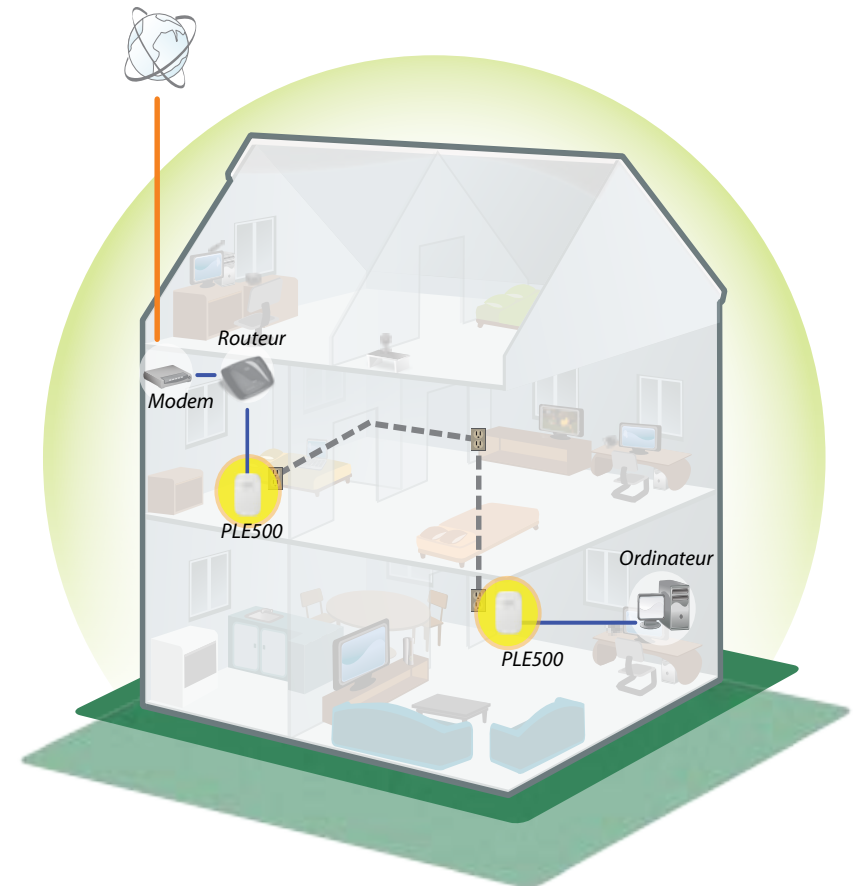
- Le **PLE500** est doté d'un port Ethernet. Ce type de périphérique est en général utilisé dans les réseaux Powerline pour relier le routeur sans fil de votre réseau au câblage de votre domicile. Vous pouvez également utiliser ce type de périphérique dans n'importe quelle pièce de votre domicile pour relier un périphérique Ethernet câblé à votre réseau Powerline.

Lorsque vous ajoutez un réseau Powerline à un réseau existant, les connexions entre Internet, le modem et le routeur demeurent inchangées.

### Exemple d'installation

Le schéma présente un réseau Powerline de base dans une maison. Le routeur à l'étage est connecté à un adaptateur Powerline, lequel est branché sur une prise électrique. Au rez-de-chaussée, l'ordinateur est connecté à un adaptateur Powerline, lequel est branché sur une prise électrique.

A l'aide du câblage électrique du domicile, le routeur étend votre réseau local pour y inclure la console de jeux et l'ordinateur de bureau de votre salon. L'accès Internet, les fichiers et les imprimantes peuvent être partagés entre vos ordinateurs et vos autres périphériques en réseau. Pour les jeux en ligne, vous pouvez jouer au rez-de-chaussée et profiter du confort de votre salon, tout en profitant à l'étage de votre connexion Internet haut débit grâce au routeur et au modem.



# Installation du réseau Powerline

## Présentation de l'installation

### Pour configurer le réseau Powerline, vous devez :

- Vous assurer de disposer d'une connexion Internet et d'un réseau domestique en état de marche.
- Permettre à votre réseau Powerline d'accéder à Internet.
- Installer des adaptateurs Powerline dans toutes les pièces où vous souhaitez connecter un périphérique réseau câblé.

## Astuces

- Si possible, connectez chaque adaptateur Powerline directement à une prise électrique murale et non pas à un cordon d'extension, une barrette de connexion ou un parasurtenseur.
- Si vous ne pouvez faire autrement qu'installer un adaptateur Powerline sur une barrette de connexion, assurez-vous qu'aucun autre périphérique n'est connecté sur cette même barrette.
- Pour une configuration avancée de l'adaptateur, consultez la section « Configuration avancée » à la page 6.

## Partager l'accès à Internet

Pour partager l'accès à Internet sur le réseau Powerline, connectez votre routeur au réseau Powerline (avec un adaptateur à port unique tel que le PLE500, par exemple).

### Pour connecter votre routeur sans fil au réseau Powerline :

1. Connectez votre adaptateur Powerline à port unique à une prise électrique proche de votre routeur sans fil. Le voyant d'alimentation de l'adaptateur s'allume.
2. Utilisez le câble réseau Ethernet fourni pour relier le port de l'adaptateur à un port libre à l'arrière du routeur sans fil. Le voyant Ethernet de l'adaptateur s'allume. Vous pouvez désormais étendre votre réseau Powerline au reste de votre domicile.

#### REMARQUE

Pour configurer la sécurité avancée, consultez « Configurer la sécurité avancée » à la page 6.

## Ajouter un adaptateur Powerline à votre réseau

Une fois que le routeur de votre réseau existant est connecté à l'adaptateur Powerline, vous pouvez connecter des adaptateurs à d'autres points de votre domicile.

### Pour connecter un adaptateur Powerline supplémentaire :





1. Connectez l'adaptateur à une prise électrique proche du/des périphérique(s) que vous souhaitez connecter. Le voyant d'alimentation de l'adaptateur s'allume. Le voyant Powerline clignote, puis reste allumé lorsque la connexion est établie.
2. Connectez le câble réseau du périphérique réseau à un port libre de l'adaptateur Powerline. Le voyant Ethernet de l'adaptateur clignote, puis reste allumé lorsque la connexion est établie.

## Configurer la sécurité avancée

### REMARQUE

Les périphériques connectés aux adaptateurs Powerline n'auront plus accès à Internet le temps de la configuration des paramètres de sécurité.

#### Pour configurer chaque adaptateur selon les paramètres de la sécurité avancée :

1. Sur le premier adaptateur, appuyez sur le bouton HomePlug Simple Connect (Connexion simple HomePlug)  pendant une seconde minimum, jusqu'à ce que le voyant Powerline  clignote lentement. L'adaptateur crée une nouvelle clé de réseau pour le réseau Powerline à utiliser.
2. Sur chaque adaptateur, appuyez sur le bouton HomePlug Simple Connect (Connexion simple HomePlug)  pendant une seconde minimum, jusqu'à ce que le voyant Powerline  clignote lentement. Lorsque le voyant cesse de clignoter, cela signifie que la nouvelle clé de réseau a été partagée avec cet adaptateur.

### REMARQUE

Les périphériques connectés aux adaptateurs ont à nouveau accès à Internet dans les cinq minutes.

## Configuration avancée

Si vous rencontrez des difficultés lors de la configuration des adaptateurs ou si vous souhaitez configurer davantage d'options avancées, servez-vous de l'utilitaire de configuration avancée.

#### Pour installer l'utilitaire de configuration :

1. Téléchargez l'utilitaire depuis la page d'assistance du produit sur [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Exécutez le fichier de configuration que vous avez téléchargé, puis suivez les instructions à l'écran.



#### Pour vous servir de l'utilitaire de configuration :

1. Une fois l'utilitaire installé :
  - Sur les systèmes d'exploitation Windows :
    - a. Cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Cisco Systems** (Systèmes Cisco), puis **Cisco Powerline AV2 Utility** (Utilitaire AV Cisco Powerline). L'utilitaire s'ouvre.
  - Sur les systèmes d'exploitation Macintosh :
    - a. Cliquez deux fois sur l'icône du **CD** qui apparaît sur votre bureau, puis cliquez deux fois sur l'icône **Setup** (Configuration).



2. Cliquez sur l'onglet **Network Status** (Statut du réseau) pour afficher les informations relatives aux adaptateurs Powerline connectés à votre réseau.



3. Cliquez sur l'onglet **Security** (Sécurité) pour modifier manuellement la clé de réseau pour chaque périphérique. Si vous souhaitez rétablir la clé par défaut, cliquez sur **Restore Default Key** (Restaurer la clé par défaut).



4. Cliquez sur l'onglet **Administrator** (Administrateur) pour redémarrer un adaptateur, restaurer les paramètres par défaut ou mettre à niveau le micrologiciel de l'adaptateur.



Les paramètres sélectionnés pour les adaptateurs prennent effet immédiatement. Fermez la fenêtre pour quitter l'utilitaire.

# Dépannage

## **Aucun des voyants ne s'allume une fois l'adaptateur Powerline installé.**

Procédez comme suit :

1. Débranchez l'adaptateur de la prise secteur.
2. Déconnectez le câble réseau Ethernet de l'adaptateur.
3. Attendez cinq secondes.
4. Reconnectez le câble réseau Ethernet à l'adaptateur.
5. Branchez à nouveau l'adaptateur sur une prise secteur.
6. Si le problème persiste, assurez-vous que la prise électrique fonctionne correctement. Branchez un autre appareil sur la prise, puis essayez de le mettre sous tension.

## **Le voyant Ethernet de l'adaptateur Powerline ne s'allume pas.**

Lorsque le port Ethernet détecte une connexion à un réseau local, le voyant Ethernet doit s'allumer. Procédez comme suit :

1. Assurez-vous que le câble réseau Ethernet est bien connecté à l'adaptateur.
2. Assurez-vous que le câble réseau Ethernet est bien connecté à l'ordinateur ou à un autre périphérique réseau.
3. Assurez-vous que l'adaptateur Ethernet de votre ordinateur fonctionne correctement. Pour plus d'informations, consultez l'aide de Windows.

## **Vous ne parvenez pas à vous connecter à d'autres ordinateurs de votre réseau local ou à Internet.**

Si vous n'avez pas configuré de sécurité avancée pour le réseau Powerline, suivez ces instructions :

1. Identifiez l'adaptateur Powerline relié à l'ordinateur qui n'arrive pas à se connecter.
2. Utilisez un objet pointu pour appuyer sur le bouton **Reset** (Mise en veille/Réinitialisation) pendant au moins dix secondes. Ce bouton se trouve sur la droite de l'adaptateur. Cette opération permet de réinitialiser les paramètres par défaut de l'adaptateur.

Si vous avez configuré une sécurité avancée pour le réseau Powerline, vérifiez les éléments suivants :

- Assurez-vous que tous les adaptateurs présents sur le réseau Powerline ont été configurés à l'aide du même mot de passe réseau. Le mot de passe réseau doit être identique pour qu'ils puissent communiquer entre eux. Consultez la section « Configurer la sécurité avancée » à la page 6 ou « Configuration avancée » à la page 6.
- Si vous ajoutez un nouvel adaptateur à un réseau Powerline préexistant avec un mot de passe réseau unique, suivez les instructions de la section « Configuration avancée » à la page 6.

## **Les voyants clignotent sans que je sache pourquoi.**

Consultez le tableau suivant sur le fonctionnement des voyants afin d'identifier le problème :

Voyant Powerline	Désactivé	Non connecté au réseau Powerline
	Clignote rapidement	(Vert) Envoyer/Recevoir les données à un taux PHY >15 Mbps (Jaune) Envoyer/Recevoir les données à un taux PHY <15 Mbps
	Clignote lentement	Association
	Reste allumé	Connecté au réseau Powerline
Voyant Ethernet	Désactivé	Non connecté au réseau Ethernet
	Clignote	Envoi/réception de données
	Reste allumé	Connecté au réseau Ethernet
Voyant d'alimentation	Désactivé	Périphérique hors tension
	Reste allumé	Périphérique sous tension et prêt
	Clignote rapidement de façon temporaire	Par défaut, le périphérique sort du mode veille
	Clignote rapidement pendant une minute	Erreur d'association/de système
	Clignote lentement	Périphérique en mode veille

### **WEB**

Si certaines de vos questions ne sont pas abordées dans ce document, consultez le site d'assistance technique de Linksys à l'adresse suivante : [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Spécifications

<b>Modèle</b>	<b>PLE500</b>
Normes	AV HomePlug2
Ports	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Boutons (Réinitialisation)	Easy Connect (Connexion facile), Reset
Voyants	Powerline, Ethernet, alimentation
Type de câblage	RJ-45 (1)
Fonctions de sécurité	Cryptage AES Link 128 bits
Configuration binaire de la clé de sécurité	128 bits
Modulations	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Conditions environnementales

Dimensions	90,6 × 63,0 × 34,5 mm
Poids	105 g
Alimentation	100-240 V CA, 50-60 Hz
Certification	FCC, IC, CE, RoHS
Température de fonctionnement	0 à 40 °C
Température de stockage	-20 à 70 °C
Humidité en fonctionnement	10 à 85 %, non condensée
Humidité de stockage	5 à 90 %, non condensée

Rendez-vous sur [linksys.com/support](https://linksys.com/support) pour bénéficier de notre service d'assistance primé et disponible 24 h/24 et 7 j/7



Cisco, le logo Cisco et Linksys sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco et/ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans d'autres pays.  
La liste des marques commerciales de Cisco est disponible sur [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks). Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

© 2013 Cisco et/ou ses filiales. Tous droits réservés.



Guide de  
l'utilisateur

---

Linksys PLEK500 | Adaptateur de mise en réseau Powerline

# Contenu

---

<b>Vue d'ensemble</b>	<b>.2</b>
<b>Caractéristiques</b>	<b>.2</b>
<b>Fonctionnement de la mise en réseau Powerline</b>	<b>.3</b>
Exemple d'installation	3
<b>Installation du réseau Powerline</b>	<b>.4</b>
<b>Présentation de l'installation</b>	<b>.4</b>
Conseils	4
<b>Partage de l'accès à Internet</b>	<b>.4</b>
<b>Comment ajouter un adaptateur Powerline à votre réseau</b>	<b>.4</b>
<b>Configuration de la sécurité avancée</b>	<b>.5</b>
<b>Configuration avancée.</b>	<b>.5</b>
<b>Dépannage</b>	<b>.7</b>
<b>Spécifications</b>	<b>.8</b>

## Vue d'ensemble

Merci de choisir cet ensemble d'adaptateur réseau Powerline de Linksys. Ces adaptateurs se configurent facilement et vous permettent de connecter des périphériques réseau câblés à votre réseau domestique.

- L'ensemble **PLEK500** contient deux adaptateurs PLE500 Powerline à port unique.

Vous avez besoin d'au moins deux adaptateurs Powerline pour créer un réseau Powerline. Connectez un adaptateur Powerline à votre routeur réseau et l'autre à un ordinateur ou à un périphérique réseau dans toute autre pièce de la maison.

Pour obtenir de l'aide, communiquez avec notre support technique primé et disponible en tout temps à l'adresse [www.linksys.com/support](http://www.linksys.com/support).

## Caractéristiques



**Powerline** : Le voyant Powerline s'allume quand l'adaptateur est connecté au réseau Powerline. Le voyant clignote pour indiquer qu'il existe une activité sur le réseau.



**Ethernet** : Le voyant Ethernet s'allume quand un périphérique réseau câblé est mis sous tension et connecté au port Ethernet (réseau) de l'adaptateur. Le voyant clignote pour indiquer qu'il existe une activité sur le réseau.



**Power (Alimentation)** : Le voyant d'alimentation s'allume lorsque l'adaptateur est sous tension.



**Ethernet** : Ces ports relient l'adaptateur à des ordinateurs ou à d'autres périphériques réseau.



**Reset (Réinitialisation)** : Pour restaurer les paramètres par défaut (y compris les paramètres de sécurité avancée et le mot de passe réseau), appuyez sur le bouton **Reset** (Réinitialisation) avec un objet à bout pointu pendant au moins dix secondes.



**Bouton HomePlug Simple Connect** (Connexion simple HomePlug) : Permet de configurer la sécurité avancée (le mot de passe du réseau) pour votre réseau Powerline.

## Fonctionnement de la mise en réseau Powerline

Le câblage électrique court dans votre domicile ou votre bureau afin de transporter le courant aux prises électriques de chaque pièce. Le réseau câblé Ethernet typique utilise des câbles réseau Ethernet pour connecter vos périphériques câblés au réseau. Un réseau Powerline utilise le câblage de votre ménage pour le réseau Powerline.

Pour créer votre réseau Powerline, utilisez au moins deux adaptateurs Powerline. Chaque appareil de votre réseau Powerline a besoin d'une connexion à un adaptateur Powerline.

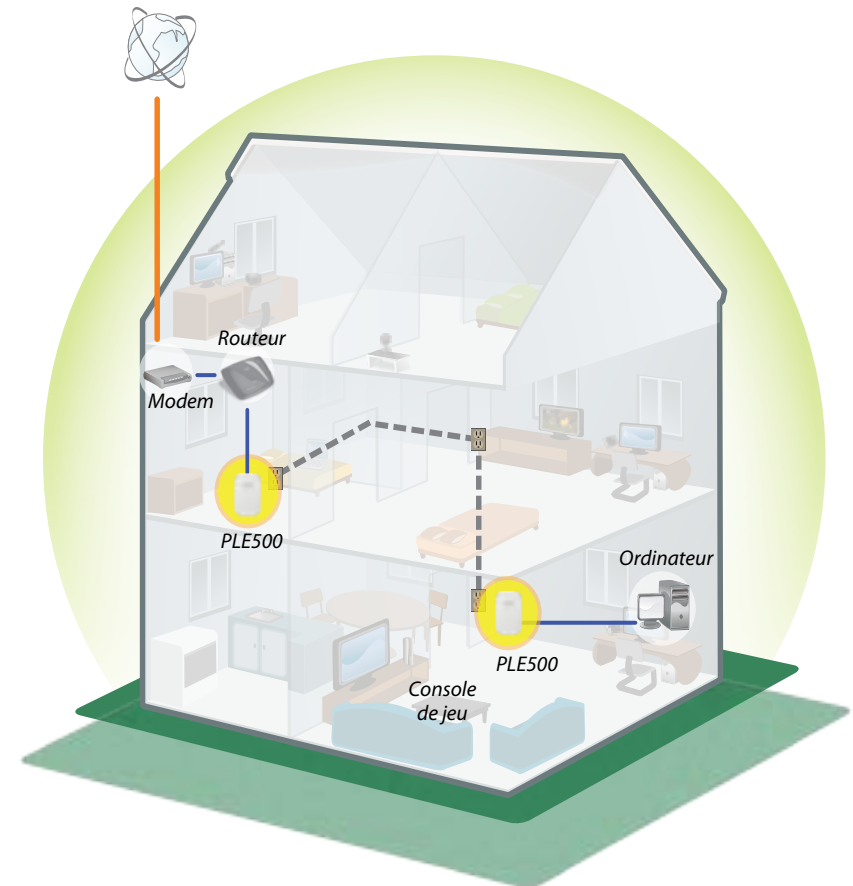
- Le **PLE500** dispose d'un port Ethernet. L'un de ces périphériques est généralement utilisé dans un réseau Powerline pour connecter le routeur sans fil de votre réseau au câblage de la maison. Vous pouvez en aussi utiliser un dans une pièce pour connecter un périphérique Ethernet câblé à votre réseau Powerline.

Lorsque vous ajoutez un réseau Powerline à un réseau existant, les connexions entre Internet, le modem et le routeur demeurent inchangées.

### Exemple d'installation

Ce diagramme montre un réseau Powerline de base dans une maison. Le routeur en haut des escaliers est connecté à un adaptateur Powerline, qui est branché dans une prise électrique. En bas des escaliers, l'ordinateur est connecté à un adaptateur Powerline, qui est branché à une prise électrique.

Au moyen du câblage de ménage de la maison, le routeur développe le réseau local pour y inclure la console de jeu et l'ordinateur de bureau du salon. L'accès à Internet, les fichiers et les imprimantes peuvent être partagés entre les ordinateurs et les autres périphériques en réseau. Pour les jeux en ligne, vous pouvez jouer en bas dans le confort de votre salon, tout en utilisant la connexion Internet haute vitesse du routeur et du modem en haut des escaliers.





# Installation du réseau Powerline

## Présentation de l'installation

### Pour configurer le réseau sur courant porteur, vous devez :

- vous assurer de disposer d'une connexion Internet et d'un réseau domestique en état de marche;
- permettre à votre réseau Powerline d'accéder à Internet;
- installer des adaptateurs Powerline dans toutes les pièces où vous souhaitez connecter un périphérique réseau câblé.

## Conseils

- Si possible, branchez chaque adaptateur Powerline directement sur une prise électrique et non pas sur un cordon d'extension, une barrette de connexion ou un parasurtenseur.
- Si vous êtes dans l'obligation d'installer votre adaptateur pour courant porteur à une barre multiprise, assurez-vous qu'aucun autre périphérique électronique n'est connecté sur cette même barre.
- Pour une configuration avancée de l'adaptateur, voir « Configuration avancée » à la page 5.

## Partage de l'accès à Internet

Pour partager l'accès à Internet sur le réseau Powerline, connectez votre routeur au réseau Powerline (avec un adaptateur Powerline à port unique tel que le PLE500, par exemple).

### Pour connecter votre routeur sans fil au réseau Powerline :

1. Branchez votre adaptateur Powerline à port unique sur une prise électrique proche de votre routeur sans fil. Le voyant d'alimentation de l'adaptateur s'allume.
2. Branchez le câble réseau Ethernet fourni sur le port de l'adaptateur et sur un port disponible à l'arrière du routeur sans fil. Le voyant Ethernet de l'adaptateur s'allume. Vous êtes dorénavant prêt à étendre votre réseau Powerline au reste de votre domicile.

### REMARQUE

Pour une configuration de sécurité avancée, voir « Configuration de la sécurité avancée » à la page 5.

## Comment ajouter un adaptateur Powerline à votre réseau

Une fois que le routeur de votre réseau existant est connecté à l'adaptateur Powerline, vous pouvez ajouter des adaptateurs à d'autres endroits de votre domicile.

### Pour connecter un adaptateur Powerline supplémentaire :





1. Branchez l'adaptateur sur une prise de courant près du périphérique que vous souhaitez connecter. Le voyant de l'adaptateur s'allume. Le voyant Powerline clignote, puis reste allumé lorsque la connexion est terminée.
2. Branchez le câble réseau du périphérique réseau sur un port libre de l'adaptateur Powerline. Le voyant Ethernet de l'adaptateur clignote, puis reste allumé quand la connexion est terminée.

## Configuration de la sécurité avancée

### REMARQUE

Les périphériques connectés aux adaptateurs Powerline n'auront plus accès à Internet le temps de la configuration des paramètres de sécurité.

#### Pour configurer chaque adaptateur selon les paramètres de sécurité avancée :

1. Sur le premier adaptateur, maintenez enfoncé le bouton HomePlug Simple Connect  pendant au moins une seconde, jusqu'à ce que le voyant Powerline  commence à clignoter lentement. L'adaptateur crée une nouvelle clé réseau que le réseau Powerline utilise.
2. Sur tous les autres adaptateurs, maintenez appuyé le bouton HomePlug Simple Connect  pendant au moins une seconde, jusqu'à ce que le voyant Powerline  commence à clignoter lentement. Le voyant arrête de clignoter quand la nouvelle clé réseau est partagée avec l'adaptateur en question.

### REMARQUE

Les périphériques connectés aux adaptateurs ont de nouveau accès à Internet dans les cinq minutes.

## Configuration avancée

Si vous rencontrez des difficultés lors de la configuration des adaptateurs ou si vous souhaitez configurer davantage d'options avancées, servez-vous de l'utilitaire de configuration avancé.

#### Pour installer l'utilitaire de configuration :

1. Téléchargez l'utilitaire depuis la page d'assistance du produit sur [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Exécutez le fichier de configuration que vous avez téléchargé, puis suivez les instructions à l'écran.



#### Pour vous servir de l'utilitaire de configuration :

1. Une fois l'utilitaire installé :

*Sur les systèmes d'exploitation Windows :*

- a. Cliquez sur **Start** (Démarrer), **All Programs** (Tous les programmes), **Cisco Systems**, puis sur **Cisco Powerline AV2 Utility** (Utilitaire Cisco Powerline AV2). L'utilitaire se lance.

*Sur les systèmes d'exploitation Macintosh :*

- a. Cliquez deux fois sur l'icône du **CD** qui apparaît sur votre bureau, puis cliquez deux fois sur l'icône **Setup** (Configuration).

2. Cliquez sur l'onglet **Network Status** (État du réseau) pour afficher les informations relatives aux adaptateurs pour courant porteur connectés à votre réseau.



3. Cliquez sur l'onglet **Security** (Sécurité) pour modifier manuellement la clé réseau de chaque périphérique. Si vous avez besoin de revenir à la clé par défaut, cliquez sur **Restore Default Key** (Restaurer la clé par défaut).



4. Cliquez sur l'onglet **Administrator** (Administrateur) pour redémarrer un adaptateur, restaurer les paramètres par défaut ou mettre à niveau le micrologiciel de l'adaptateur.



Les paramètres sont immédiatement appliqués aux adaptateurs. Fermez la fenêtre pour quitter l'utilitaire.

# Dépannage

## **Aucun des voyants ne s'allume après avoir installé l'adaptateur Powerline.**

Procédez comme suit :

1. Débranchez l'adaptateur de la prise électrique.
2. Débranchez le câble réseau Ethernet de l'adaptateur.
3. Attendez cinq secondes.
4. Rebranchez le câble réseau Ethernet sur l'adaptateur.
5. Branchez à nouveau l'adaptateur sur une prise de courant.
6. Si cette solution ne fonctionne pas, assurez-vous que la prise de courant est en état de marche. Branchez un autre appareil sur la prise et essayez de le mettre sous tension.

## **Le voyant Ethernet de l'adaptateur Powerline ne s'allume pas.**

Lorsque le port Ethernet détecte une connexion à un réseau local, le voyant Ethernet doit s'allumer. Suivez ces instructions :

1. Assurez-vous que le câble réseau Ethernet est bien connecté à l'adaptateur.
2. Assurez-vous que le câble réseau Ethernet est bien connecté à l'ordinateur ou à un autre périphérique réseau.
3. Assurez-vous que l'adaptateur Ethernet de votre ordinateur fonctionne correctement. Consultez l'aide de Windows pour obtenir plus d'information.

## **Vous ne parvenez pas à vous connecter à d'autres ordinateurs situés sur votre réseau local ou à Internet.**

Si vous n'avez pas configuré de sécurité avancée pour le réseau Powerline, procédez comme suit :

1. Identifiez l'adaptateur Powerline relié à l'ordinateur qui n'arrive pas à se connecter.
2. Sur le côté droit de l'adaptateur, utilisez un objet pointu pour maintenir appuyé le bouton **Reset** (Réinitialisation) pendant au moins dix secondes. L'adaptateur est réinitialisé avec ses paramètres par défaut.

Si vous avez configuré une sécurité avancée pour le réseau Powerline, vérifiez les éléments suivants :

- Assurez-vous que tous les adaptateurs du réseau Powerline ont été configurés avec le même mot de passe réseau. Le mot de passe réseau doit être identique afin qu'ils puissent communiquer entre eux. voir « Configuration de la sécurité avancée » à la page 5 ou « Configuration avancée » à la page 5.
- Si vous ajoutez un nouvel adaptateur à un réseau Powerline préexistant avec un mot de passe réseau unique, suivez les instructions dans « Configuration avancée » à la page 5

## **Les voyants clignotent sans que je sache pourquoi.**

Consultez le tableau suivant sur le fonctionnement des voyants afin d'identifier le problème :

Voyant Powerline	Désactivé	Non connecté au réseau Powerline
	Clignote rapidement	(Vert) Envoyer/Recevoir les données à un taux PHY >15 Mbps (Jaune) Envoyer/Recevoir les données à un taux PHY <15 Mbps
	Clignote lentement	Association
	Reste allumé	Connecté au réseau Powerline
Voyant Ethernet	Désactivé	Non connecté au réseau Ethernet
	Clignote	Envoi/réception de données
	Reste allumé	Connecté au réseau Ethernet
Voyant d'alimentation	Désactivé	Périphérique hors tension
	Reste allumé	Périphérique sous tension et prêt
	Clignote rapidement de façon temporaire	Paramètres par défaut
	Clignote rapidement pendant une minute	Erreur d'association/de système
	Clignote lentement	Périphérique en mode veille

### **WEB**

Si certaines de vos questions ne sont pas abordées dans ce document, consultez le site Web d'assistance technique de Linksys à l'adresse suivante : [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

# Spécifications

<b>Modèle :</b>	<b>PLE500</b>
Normes	HomePlug AV2
Ports	Gigabit Ethernet (10/100/1 000)
Boutons	Easy Connect (Connexion facile), Reset (Réinitialisation)
Voyants	Powerline, Ethernet, Power (Alimentation)
Type de câblage	RJ-45 (1)
Fonctions de sécurité	Cryptage AES Link 128 bits
Configuration binaire de la clé de sécurité	128 bits
Modulations	4 096/1 024/256/64/16/8 QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Environnement d'exploitation

Dimensions	90,6 × 63,0 × 34,5 mm (3,57 × 2,48 × 1,36 po)
Poids	105 g (3,7 oz)
Alimentation	100-240 V CA, 50-60 Hz
Certification	FCC, IC, CE, RoHS
Température (fonctionnement)	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
Température (entreposage)	-20 à 70 °C (-4 à 158 °F)
Humidité (fonctionnement)	10 à 85 %, sans condensation
Humidité (entreposage)	5 à 90 %, sans condensation

Les spécifications peuvent changer sans préavis.

Pour communiquer avec le soutien technique primé 24 h/24 et 7 jours sur 7, visitez [Linksys.com/support](https://linksys.com/support)



Cisco, le logo Cisco et Linksys sont des marques de commerce ou des marques déposées de Cisco et (ou) de ses sociétés affiliées aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez une liste des marques de commerce de Cisco à l'adresse [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Toutes les autres marques de commerce mentionnées dans le présent document sont la propriété de leur détenteur respectif.

© Cisco et/ou ses sociétés affiliées, 2013. Tous droits réservés.

3425-01038A

130314MS



Felhasználói  
útmutató



Linksys PLEK500 | Powerline hálózati adapter

# Contents

---

<b>Overview . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Features . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>How Powerline networking works . . . . .</b>	<b>.4</b>
Example installation . . . . .	4
<b>Installing the Powerline Network . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Installation overview . . . . .</b>	<b>.5</b>
Tips . . . . .	5
<b>How to share Internet access . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>How to add a Powerline adapter to your network . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Setting up advanced security . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Advanced Configuration . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Troubleshooting . . . . .</b>	<b>.8</b>
<b>Specifications . . . . .</b>	<b>.9</b>



## Overview

Thank you for choosing this Linksys Powerline network adapter kit. These adapters provide easy setup and let you connect wired network devices to your home network.

- The **PLEK500** kit includes two PLE500 single-port Powerline adapters.

You need at least two Powerline adapters to create a Powerline network. Connect one Powerline adapter to your network router, and connect the other adapter to a computer or other network device in any room of the house.

You can find more help from our award-winning, 24/7 customer support at [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Features



**Powerline**—The Powerline LED turns on when the adapter is connected to the Powerline network. The LED flashes to indicate network activity.



**Ethernet**—The Ethernet LED turns on when a wired network device is turned on and connected to the adapter's Ethernet (network) port. The LED flashes to indicate network activity.



**Power**—The power LED turns on when the adapter is powered on.



**Ethernet**—These connect to computers or other network devices.



**Reset**—To restore the factory default settings (including the advanced security settings and the network password), use a pointed object to press and hold the **Reset** button for at least ten seconds.



**HomePlug Simple Connect Button**—Configures advanced security (the network password) for your Powerline network.

## How Powerline networking works

Electrical wiring runs through your home or office, carrying power to electrical outlets in every room. The typical wired Ethernet network uses Ethernet network cables to connect your wired network devices. A Powerline network uses your existing household wiring as the wiring for your Powerline network.

To create your Powerline network, use two or more Powerline adapters. Each device on your Powerline network requires a connection to a Powerline adapter.

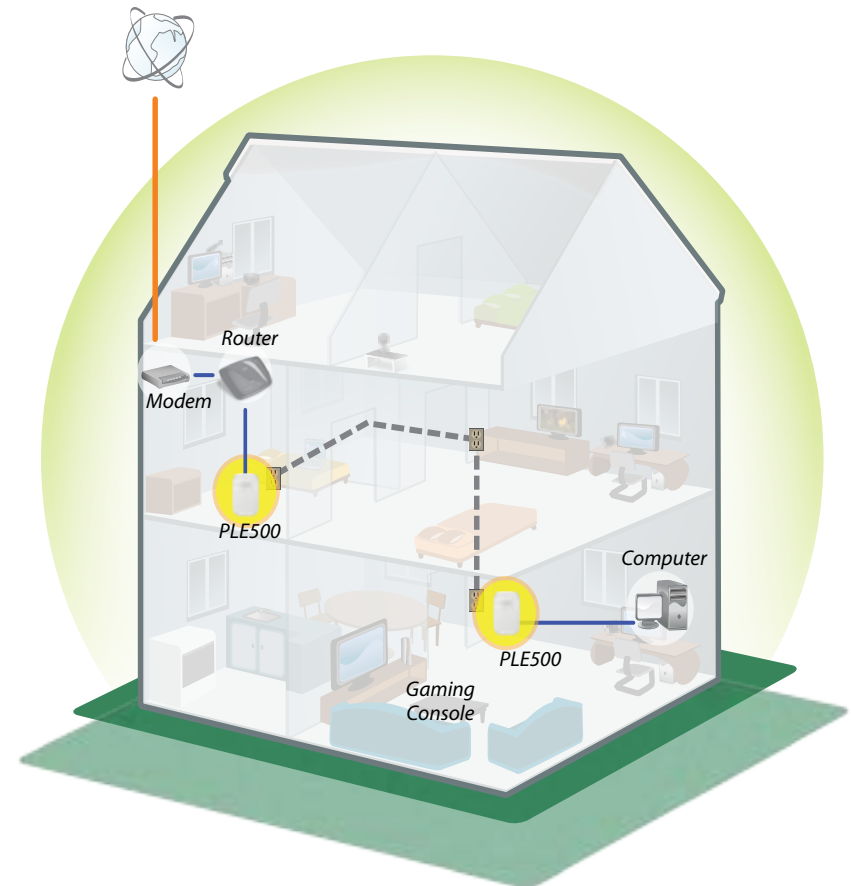
- The **PLE500** has one Ethernet port. One of these devices is typically used in a Powerline network to connect your network's wireless router to the household wiring. You can also use one of these in any room to connect one wired Ethernet device to your Powerline network.

When adding a Powerline network to an existing network, the connections between the Internet, modem, and router stay the same.

### Example installation

This diagram shows a basic Powerline network in a house. The router upstairs is connected to a Powerline adapter, which is plugged into an electrical outlet. Downstairs, the computer is connected to a Powerline adapter, which is plugged into an electrical outlet.

Using the household wiring of the home, the router expands the local network to include the gaming console and desktop computer in the living room. Internet access, files, and printers can be shared between the computers and other networked devices. For online gaming, you can play downstairs in the comfort of your living room, while using the high-speed Internet connection of the router and modem upstairs.



# Installing the Powerline Network

## Installation overview

### To set up your Powerline network, you should:

- Make sure you already have Internet access and a working home network.
- Share Internet access with your Powerline network.
- Install Powerline adapters in each room where you want to connect a wired network device.

### Tips

- If possible, connect each Powerline adapter directly to a wall power outlet, and not to an extension cord, power strip, or surge protector.
- If a Powerline adapter must be installed onto a power strip, make sure that no other electronic devices are connected to the same power strip.
- For advanced adapter configuration, see “Advanced Configuration” on page 5.

## How to share Internet access

To share Internet access over the Powerline network, connect your router to the Powerline network (typically with a single-port Powerline adapter such as the PLE500).

### To connect your wireless router to your Powerline network:

1. Connect your single-port Powerline adapter to a power outlet near your wireless router. The adapter's power LED turns on.
2. Use the included Ethernet network cable to the port on the adapter and to an available port on the back of the wireless router. The adapter's Ethernet LED turns on. You are now ready to extend your Powerline network to the rest of your home.

#### NOTE

For advanced security setup, see “Setting up advanced security” on page 5.

## How to add a Powerline adapter to your network

After your existing network's router is connected to a Powerline adapter, you can add adapters elsewhere in your home.

### To connect an additional Powerline adapter:





1. Connect the adapter to a power outlet near the network device(s) you want to connect. The adapter's power LED turns on. The Powerline LED flashes, then stays on when the connection is finished.
2. Connect the network device's network cable to an available port on the Powerline adapter. The adapter's Ethernet LED flashes, then stays on when the connection is finished.

## Setting up advanced security

### NOTE

The devices connected to the Powerline adapters will temporarily lose Internet connection during the security setup.

### To configure each network adapter with advanced security:

1. On the first adapter, press and hold the HomePlug Simple Connect button  for at least one second, until the Powerline LED  begins flashing slowly. The adapter creates a new network key for the Powerline network to use.
2. On each other adapter, press and hold the HomePlug Simple Connect button  for at least one second, until the Powerline LED  begins flashing slowly. When the LED stops flashing, the new network key has been shared with that adapter.

### NOTE

The devices connected to the adapters will regain Internet access within five minutes.

## Advanced Configuration

If you're having difficulty connecting the adapters, or if you'd like to set more advanced options, use the advanced configuration utility.

### To install the configuration utility:

1. Download the utility from the product's Support page at [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Run the setup file you downloaded, then follow the on-screen instructions.



### To use the configuration utility:

1. After the utility is installed:
  - On Windows systems:*
    - a. Click **Start, All Programs, Cisco Systems**, then **Cisco Powerline AV2 Utility**. The utility opens.
  - On Macintosh systems:*
    - a. Double-click the **CD** icon on your desktop, then double-click the **Setup** icon.

- Click the **Network Status** tab to view details of the Powerline adapters that are connected to your network.



- Click the **Security** tab to manually change the network key for each device. If you need to revert to the default key, click **Restore Default Key**.



- Click the **Administrator** tab to restart an adapter, restore factory defaults, or upgrade the adapter's firmware.



Settings are applied to the adapter(s) immediately. Close the window to exit the utility.

# Troubleshooting

## **None of the LEDs turn on after you installed the Powerline adapter.**

Follow these instructions:

1. Disconnect the adapter from the power outlet.
2. Disconnect the Ethernet network cable from the adapter.
3. Wait five seconds.
4. Re-connect the Ethernet network cable to the adapter.
5. Re-connect the adapter to the power outlet.
6. If this solution does not work, make sure that the electrical outlet is working properly. Plug a different device into the outlet, and try to turn it on.

## **The Ethernet LED does not light up on the Powerline adapter.**

When the Ethernet port detects a local network connection, the Ethernet LED should turn on. Follow these instructions:

1. Make sure that the Ethernet network cable is securely connected to the adapter.
2. Make sure that the Ethernet network cable is securely connected to the computer or other network device.
3. Make sure that the Ethernet adapter on your computer is working properly. Refer to Windows Help for more information.

## **You cannot connect to other computers on your local network or to the Internet.**

If you did not set up advanced security for the Powerline network, follow these instructions:

1. Locate the Powerline adapter connected to the computer that cannot connect.
2. On the right side of the adapter, use a pointed object to press and hold the **Reset** button for at least ten seconds. This resets the adapter to its factory default settings.

If you have set up advanced security for the Powerline network, check the following:

- Make sure all adapters on the Powerline network have been configured with the same network password. The network password must be identical in order for them to communicate with each other. See “Setting up advanced security” on page 5 or “Advanced Configuration” on page 5.
- If you are adding a new adapter to a pre-existing Powerline network with a unique network password, follow the instructions in “Advanced Configuration” on page 5.

## **The LEDs are flashing and I don't know what it means.**

Refer to the following table of LED behavior to help diagnose the problem:

Powerline LED	Off	Not connected to Powerline network
	Flashing fast	(Green) Send/Receive data PHY rate >15 Mbps (Yellow) Send/Receive data PHY rate <15 Mbps
	Flashing slow	Pairing
	Solid	Connected to Powerline network
Ethernet LED	Off	Not connected to Ethernet network
	Flashing	Send/Receive data
	Solid	Connected to Ethernet network
Power LED	Off	Device power off
	Solid	Device power on and ready
	Flashing fast momentarily	Factory default
	Flashing fast for one minute	Pairing error/system error
	Flashing slow	Device in standby mode

### **WEB**

If your questions are not addressed here, go to the Linksys Support website at [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Specifications

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standards	HomePlug AV2
Ports	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Buttons	Easy Connect, Reset
LEDs	Powerline, Ethernet, Power
Cabling Type	RJ-45 (1)
Security Features	128-Bit AES Link Encryption
Security Key Bits	128
Modulation schemes	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Environmental

Dimensions	3.57 × 2.48 × 1.36 inches (90.6 × 63.0 × 34.5 mm)
Weight	3.7 oz. (105 g)
Power	100-240V AC, 50-60 Hz
Certification	FCC, IC, CE, RoHS
Operating Temp.	32°F to 104°F (0 to 40°C)
Storage Temp.	-4°F to 158°F (-20 to 70°C)
Operating Humidity	10 to 85% Noncondensing
Storage Humidity	5 to 90% Noncondensing

Specifications are subject to change without notice.

A díjnyertes nonstop támogatáshoz látogasson el a [linksys.com/support](https://linksys.com/support) oldalra.



A Cisco, a Cisco embléma és a Linksys a Cisco és/vagy leányvállalatainak védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.  
A Cisco védjegyeinek listája a [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks) oldalon található meg. Minden más ebben a dokumentumban említett védjegy a megfelelő tulajdonosuk tulajdona.

© 2013 Cisco és/vagy leányvállalatai. Minden jog fenntartva.





# Panduan Pengguna

---

Linksys PLEK500 | Adapter Jaringan Powerline

# Isi

---

<b>Ikhtisar . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Fitur . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Cara kerja jaringan Powerline . . . . .</b>	<b>.3</b>
Contoh pemasangan . . . . .	3
<b>Memasang Jaringan Powerline . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Ikhtisar pemasangan . . . . .</b>	<b>.4</b>
Tip . . . . .	4
<b>Cara berbagi akses Internet. . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Cara menambahkan adapter Powerline ke jaringan Anda . . .4</b>	<b>.4</b>
<b>Mengatur keamanan lanjutan. . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Konfigurasi Lanjutan . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Pemecahan Masalah . . . . .</b>	<b>.7</b>
<b>Spesifikasi . . . . .</b>	<b>.8</b>

## Ikhtisar

Terima kasih Anda telah memilih kit adapter Linksys Powerline. Adapter ini mudah diatur dan memungkinkan Anda menghubungkan perangkat jaringan berkabel ke jaringan rumah Anda.

- Kit **PLEK500** berisi dua adaptor Powerline port tunggal PLE500.

Anda membutuhkan sedikitnya dua adapter Poweline untuk membuat jaringan Powerline. Hubungkan salah satu adaptor powerline ke router jaringan, dan hubungkan adaptor yang lain ke komputer atau perangkat jaringan lain di ruangan manapun di rumah.

Anda dapat menemukan bantuan lebih lanjut dari dukungan pelanggan 24/7 pemenang-penghargaan kami di [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

## Fitur



**Powerline**—LED Powerline menyala bila adapter terhubung ke jaringan Powerline. LED berkedip untuk menunjukkan aktivitas jaringan.



**Ethernet**—LED Ethernet menyala bila perangkat jaringan berkabel dihidupkan dan terhubung ke port Ethernet (jaringan) adapter. LED berkedip untuk menunjukkan aktivitas jaringan.



**Daya**—LED daya menyala bila adapter dihidupkan.



**Ethernet**—Port ini terhubung ke komputer atau perangkat jaringan lainnya.



**Reset**—Untuk memulihkan ke setelan default pabrik (termasuk setelan keamanan lanjutan dan kata sandi jaringan), gunakan benda runcing untuk menekan dan menahan tombol **Reset** selama sedikitnya sepuluh detik.



**HomePlug Simple Connect Button**—Mengonfigurasi keamanan lanjutan (kata sandi jaringan) untuk jaringan Powerline Anda.

## Cara kerja jaringan Powerline

Pengkabelan listrik di seluruh rumah atau kantor Anda, menyediakan daya ke stopkontak listrik di setiap ruangan. Jaringan Ethernet berkabel tipikal menggunakan kabel jaringan Ethernet untuk menghubungkan perangkat jaringan berkabel. Jaringan Powerline menggunakan pengkabelan listrik rumah tangga sebagai pengkabelan untuk jaringan Powerline.

Untuk membuat jaringan Powerline Anda, gunakan dua adapter Powerline atau lebih. Setiap perangkat di jaringan Powerline memerlukan koneksi ke adapter Powerline.

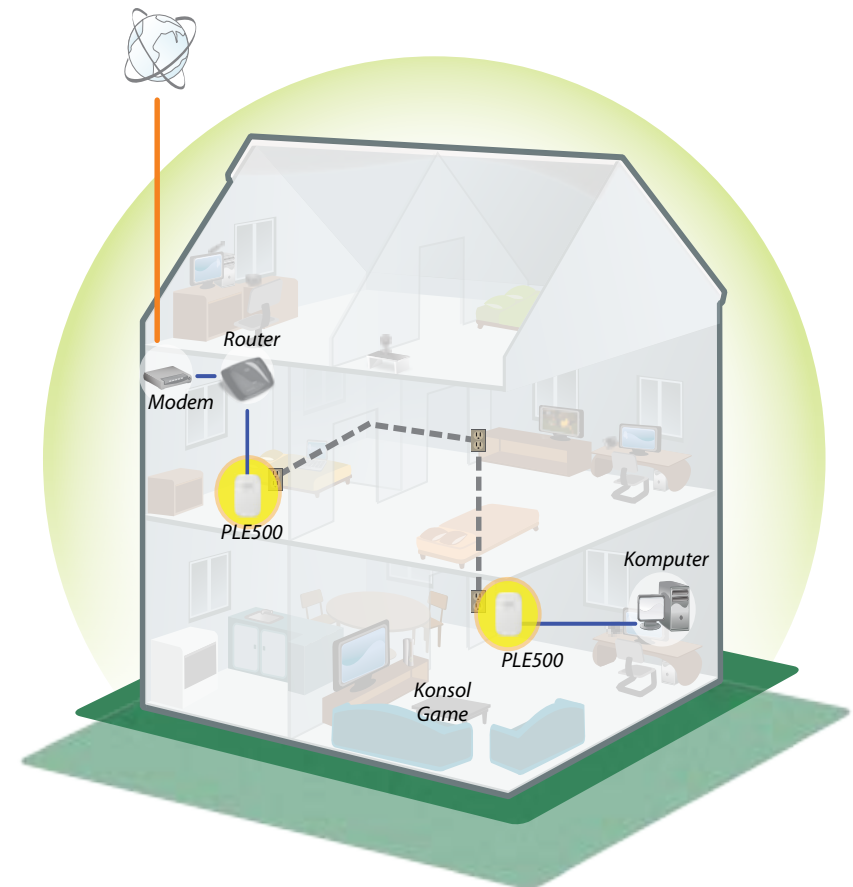
- Model **PLE500** dilengkapi satu port Ethernet. Salah satu perangkat ini umumnya digunakan dalam jaringan Powerline untuk menghubungkan router nirkabel jaringan ke pengkabelan rumah tangga. Anda juga dapat menggunakan salah satu perangkat ini di ruangan mana saja untuk menghubungkan perangkat Ethernet berkabel ke jaringan Powerline.

Apabila menambahkan jaringan Powerline ke jaringan yang ada, koneksi antara Internet, modem, dan router tetap sama.

## Contoh pemasangan

Diagram ini menampilkan jaringan Powerline dasar di rumah. Router di lantai atas terhubung ke adapter Powerline, yang ditancapkan ke stopkontak listrik. Di lantai bawah, komputer terhubung ke adaptor Powerline, yang ditancapkan ke stopkontak listrik.

Menggunakan pengkabelan rumah tangga di rumah, router memperluas jangkauan jaringan lokal untuk mencakup konsol game dan komputer desktop di ruang duduk. Akses Internet, file, dan printer, dapat dibagi antar komputer dan perangkat jaringan lainnya. Untuk game online, Anda dapat bermain di lantai bawah dalam kenyamanan ruang duduk, serta menggunakan koneksi Internet kecepatan tinggi router dan modem di lantai atas.



# Memasang Jaringan Powerline

## Ikhtisar pemasangan

### Untuk mengatur jaringan Powerline, Anda harus:

- Memastikan Anda telah memiliki akses Internet dan jaringan rumah yang aktif.
- Membagikan akses Internet dengan jaringan Powerline Anda.
- Memasang adapter Powerline di setiap ruangan tempat perangkat jaringan bekabel yang akan dihubungkan.

## Tip

- Jika memungkinkan, sambungkan setiap adapter Powerline langsung ke stopkontak di dinding, bukan ke kabel perpanjangan, stopkontak ekstensi, atau pelindung lonjakan arus.
- Jika adapter Powerline harus dipasang ke stopkontak ekstensi, pastikan tidak ada perangkat elektronik lain yang tersambung ke stopkontak ekstensi yang sama.
- Untuk konfigurasi adapter lanjutan, lihat “Konfigurasi Lanjutan” di halaman 5.

## Cara berbagi akses Internet

Untuk berbagi akses Internet melalui jaringan Powerline, hubungkan router Anda ke jaringan Powerline (umumnya dengan adaptor Powerline port tunggal seperti PLE500).

### Untuk menghubungkan router nirkabel ke jaringan Powerline:

1. Tancapkan adaptor Powerline port tunggal Anda ke stopkontak listrik di dekat router nirkabel. LED daya adapter akan menyala.
2. Gunakan kabel jaringan Ethernet yang disertakan ke port pada adapter dan ke port yang belum digunakan di bagian belakang router nirkabel. LED Ethernet adapter akan menyala. Anda sekarang siap untuk memperluas jaringan Powerline ke seluruh rumah Anda.

### CATATAN

Untuk pengaturan keamanan lanjutan, lihat “Mengatur keamanan lanjutan” di halaman 5.

## Cara menambahkan adapter Powerline ke jaringan Anda

Setelah router jaringan yang ada terhubung ke adaptor Powerline, Anda dapat menambahkan adapter di mana pun di rumah Anda.

### Untuk menghubungkan adapter Powerline tambahan:





1. Tancapkan adapter ke stopkontak listrik di dekat perangkat jaringan yang akan dihubungkan. LED daya adapter akan menyala. LED Powerline berkedip, kemudian menyala terus setelah koneksi didapatkan.
2. Sambungkan kabel jaringan perangkat jaringan ke port yang tersedia pada adapter Powerline. LED Ethernet adapter akan berkedip, kemudian menyala terus setelah koneksi didapatkan.

## Mengatur keamanan lanjutan

### CATATAN

Perangkat yang terhubung ke adapter Powerline akan kehilangan koneksi Internet sementara selama pengaturan keamanan.

#### Untuk mengonfigurasi setiap adapter jaringan dengan keamanan lanjutan:

1. Pada adapter pertama, tekan dan tahan tombol HomePlug Simple Connect  selama sedikitnya satu detik, sampai LED Powerline  mulai berkedip pelan. Adapter akan membuat kunci jaringan baru untuk digunakan oleh jaringan Powerline.
2. Pada setiap adapter lainnya, tekan dan tahan tombol HomePlug Simple Connect  selama sedikitnya satu detik, sampai LED Powerline  mulai berkedip pelan. Apabila LED berhenti berkedip, kunci jaringan baru telah dibagikan dengan adapter tersebut.

### CATATAN

Koneksi Internet perangkat yang terhubung ke adapter akan pulih kembali dalam lima menit.

## Konfigurasi Lanjutan

Jika Anda mengalami kesulitan menghubungkan ke adapter, atau jika Anda ingin mengatur opsi lebih lanjut, gunakan utilitas konfigurasi lanjutan.

#### Untuk menginstal utilitas konfigurasi:

1. Unduh utilitas dari halaman Dukungan produk di [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Jalankan file pengaturan yang diunduh, lalu ikuti petunjuk pada layar.



#### Untuk menggunakan utilitas konfigurasi:

1. Setelah utilitas terinstal:

*Pada sistem Windows:*

- a. Klik **Mulai, Semua Program, Cisco Systems**, lalu **Cisco Powerline AV2 Utility**. Utilitas akan dibuka.

*Pada sistem Macintosh:*

- a. Klik dua kali ikon **CD** pada desktop Anda, lalu klik dua kali ikon **Setelan**.

2. Klik tab **Network Status** untuk melihat rincian adapter Powerline yang terhubung ke jaringan Anda.



3. Klik tab **Security** untuk mengubah kunci jaringan setiap perangkat secara manual. Jika Anda perlu mengembalikan ke kunci default, klik **Restore Default Key**.



4. Klik tab **Administrator** untuk memulai ulang adapter, memulihkan default pabrik, atau meningkatkan firmware adapter.



Setelan akan segera diterapkan ke adapter. Tutup jendela ini untuk keluar dari utilitas.

# Pemecahan Masalah

## **Tidak ada LED yang menyala setelah Anda memasang adapter Powerline.**

Ikuti petunjuk ini:

1. Lepaskan adapter dari stopkontak listrik.
2. Lepaskan kabel jaringan Ethernet dari adapter.
3. Tunggu lima detik.
4. Sambungkan kembali kabel jaringan Ethernet ke adapter.
5. Tancapkan kembali adapter ke stopkontak listrik.
6. Jika solusi ini tidak berhasil, pastikan bahwa stopkontak listrik berfungsi dengan baik. Tancapkan perangkat lain ke stopkontak tersebut, lalu coba hidupkan.

## **LED Ethernet pada adapter Powerline tidak menyala.**

Apabila port Ethernet mendeteksi koneksi jaringan lokal, LED Ethernet seharusnya menyala. Ikuti petunjuk ini:

1. Pastikan bahwa kabel jaringan Ethernet tersambung dengan kuat ke adapter.
2. Pastikan bahwa kabel jaringan Ethernet tersambung dengan kuat ke komputer atau perangkat jaringan lainnya.
3. Pastikan bahwa adapter Ethernet di komputer Anda berfungsi dengan baik. Lihat Windows Help untuk informasi selengkapnya.

## **Anda tidak dapat menghubungkan ke komputer lain di jaringan lokal atau ke Internet.**

Jika Anda tidak mengatur keamanan lanjutan untuk jaringan Powerline, ikuti petunjuk ini:

1. Temukan adapter Powerline yang tersambung ke komputer yang tidak dapat dihubungkan.
2. Di sisi kanan adapter, gunakan benda berujung runcing untuk menekan dan menahan tombol **Reset** selama sedikitnya sepuluh detik. Ini akan menyetel ulang adapter ke setelan default pabrik.

Jika Anda telah mengatur keamanan lanjutan untuk jaringan Powerline, periksa hal berikut:

- Pastikan semua adapter di jaringan Powerline telah dikonfigurasi dengan kata sandi jaringan yang sama. Kata sandi jaringan harus identik agar perangkat dapat saling berkomunikasi. Lihat "Mengatur keamanan lanjutan" di halaman 5 atau "Konfigurasi Lanjutan" di halaman 5.
- Jika Anda menambahkan adapter baru ke jaringan Powerline yang ada dengan kata sandi jaringan yang unik, ikuti petunjuk pada "Konfigurasi Lanjutan" di halaman 5.

## **LED berkedip dan saya tidak tahu artinya.**

Lihat tabel perilaku LED berikut untuk membantu mendiagnosa masalah:

LED Powerline	Mati	Tidak terhubung ke jaringan Powerline
	Berkedip cepat	(Hijau) Mengirim/Menerima data kec. PHY >15 Mbps (Kuning) Mengirim/Menerima data kec. PHY <15 Mbps
	Berkedip pelan	Pemasangan
	Menyala	Terhubung ke jaringan Powerline
LED Ethernet	Mati	Tidak terhubung ke jaringan Ethernet
	Berkedip	Mengirim/Menerima data
	Menyala	Terhubung ke jaringan Ethernet
LED Daya	Mati	Perangkat dimatikan
	Menyala	Perangkat dihidupkan dan siap
	Berkedip cepat sebentar	Default pabrik
	Berkedip cepat selama satu menit	Kesalahan pemasangan/sistem
	Berkedip pelan	Perangkat dalam mode siaga

### **WEB**

Jika pertanyaan Anda tidak terjawab di sini, kunjungi situs web Dukungan Linksys di [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).



# Spesifikasi

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standard	Steker Rumah AV2
Port	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Tombol	Easy Connect, Reset
LED	Powerline, Ethernet, Daya
Jenis Kabel	RJ-45 (1)
Faktur Keamanan	Enkripsi AES Link 128-Bit
Bit Kunci Keamanan	128
Skema modulasi	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Lingkungan

Dimensi	3,57 × 2,48 × 1,36 inci (90,6 × 63,0 × 34,5 mm)
Berat	3,7 oz. (105 g)
Daya	100-240V AC, 50-60 Hz
Sertifikasi	FCC, IC, CE, RoHS
Suhu Pengoperasian	32°F s/d 104°F (0 s/d 40°C)
Suhu Penyimpanan	-4°F s/d 158°F (-20 s/d 70°C)
Kelembapan Pengoperasian	10 s/d 85% non-kondensasi
Kelembapan Penyimpanan	5 s/d 90% non-kondensasi

Spesifikasi dapat berubah tanpa pemberitahuan.

Kunjungi [linksys.com/support](https://linksys.com/support) untuk dukungan teknis 24/7 yang meraih penghargaan



Cisco, logo Cisco, dan Linksys adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar dari Cisco dan/atau afiliasinya di Amerika Serikat dan negara-negara lainnya. Daftar merek dagang Cisco dapat ditemukan di [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Semua merek dagang lain yang tercantum dalam dokumen ini adalah hak cipta dari pemiliknya masing-masing.

© 2013 Cisco dan/atau afiliasinya. Hak cipta dilindungi undang-undang.

3425-01038A

130320MS



Guida  
per l'utente



Linksys PLEK500 | Adattatore di rete Powerline

# Indice

---

<b>Informazioni generali . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Caratteristiche . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Funzionamento della rete Powerline . . . . .</b>	<b>.4</b>
Esempio di installazione . . . . .	4
<b>Installazione della rete Powerline . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Panoramica dell'installazione . . . . .</b>	<b>.5</b>
Suggerimenti . . . . .	5
<b>Condivisione dell'accesso a Internet . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Aggiunta di un adattatore Powerline alla rete. . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Configurazione della protezione avanzata . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Configurazione avanzata. . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Risoluzione dei problemi. . . . .</b>	<b>.8</b>
<b>Specifiche tecniche . . . . .</b>	<b>.9</b>

## Informazioni generali

Grazie per aver scelto il kit adattatore di rete Powerline Linksys. Questi adattatori sono semplici da installare e consentono di collegare dispositivi di rete cablati alla rete domestica.

- Il kit **PLEK500** include due adattatori Powerline a porta singola PLE500.

Per creare una rete Powerline, è necessario disporre di almeno due adattatori Powerline. Collegare un adattatore Powerline al router, quindi collegare l'altro adattatore a un computer o a un dispositivo di rete in qualsiasi ambiente domestico.

Per assistenza, rivolgersi al nostro pluripremiato servizio clienti, disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7, all'indirizzo [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Caratteristiche



**Powerline:** il LED Powerline si accende quando l'adattatore viene collegato alla rete Powerline. Se lampeggia indica un'attività di rete.



**Ethernet:** il LED Ethernet si accende quando un dispositivo di rete cablati viene acceso e collegato alla porta Ethernet (rete) dell'adattatore. Se lampeggia indica un'attività di rete.



**Power (Alimentazione):** il LED di alimentazione si accende quando l'adattatore viene acceso.



**Ethernet:** vengono collegati a computer o altri dispositivi di rete.



**Reset (Standby/Ripristino):** per ripristinare le impostazioni predefinite (incluse le impostazioni di protezione avanzata e la password di rete), con l'aiuto di un oggetto appuntito premere e tenere premuto il pulsante **Ripristino** per almeno dieci secondi.



**HomePlug Simple Connect Button (Pulsante HomePlug Simple Connect):** consente di configurare la protezione avanzata (password di rete) per la rete Powerline.

## Funzionamento della rete Powerline

I circuiti elettrici attraversano case e uffici fornendo alimentazione alle prese elettriche di ogni locale. Le classiche reti Ethernet cablate utilizzano cavi Ethernet per connettere fra loro i dispositivi di rete cablati. La rete Powerline si serve invece dei circuiti elettrici esistenti dell'abitazione.

Per creare una rete Powerline, è necessario disporre di almeno due adattatori Powerline. Ogni dispositivo della rete Powerline deve essere collegato a un adattatore Powerline.

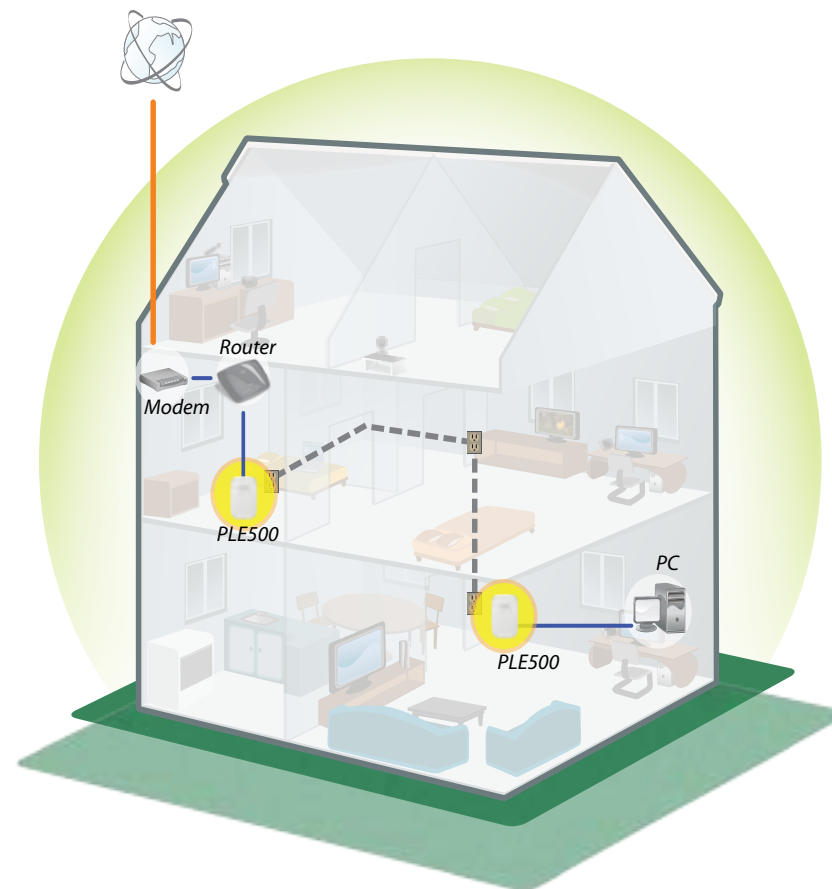
- L'adattatore **PLE500** è dotato di una porta Ethernet. Generalmente, uno di questi dispositivi è utilizzato in una rete Powerline per collegare il router wireless al circuito elettrico dell'abitazione. Inoltre, questo adattatore può essere utilizzato in qualsiasi ambiente domestico per collegare un dispositivo Ethernet cablato alla rete Powerline.

Quando una rete Powerline è aggiunta a una rete esistente, i collegamenti tra Internet, modem e router non subiscono variazioni.

## Esempio di installazione

Questo diagramma mostra una rete Powerline di base in una casa. Il router al primo piano è collegato a un adattatore Powerline, che a sua volta è collegato a una presa elettrica. Al piano inferiore, il computer è collegato a un adattatore Powerline, che a sua volta è collegato a una presa elettrica.

Utilizzando i circuiti elettrici dell'abitazione, il router espande la rete locale per includere la console di gioco e il computer desktop nel salotto. Accesso a Internet, file e stampanti possono essere condivisi tra i computer e gli altri dispositivi in rete. Per quanto riguarda i videogiochi online, è possibile giocare al piano terra, nel soggiorno, utilizzando la connessione Internet ad alta velocità del router e del modem situati al piano superiore.



# Installazione della rete Powerline

## Panoramica dell'installazione

### Per configurare la rete Powerline:

- Assicurarsi di possedere l'accesso a Internet e una rete domestica funzionante.
- Condividere l'accesso a Internet con la rete Powerline.
- Installare gli adattatori Powerline in tutti gli ambienti in cui si desidera collegare un dispositivo di rete cablato.

## Suggerimenti

- Se possibile, connettere ciascun adattatore Powerline direttamente a una presa a muro (e non a una prolunga, a una basetta di alimentazione o a una presa dotata di protezione da sovracorrente).
- Se l'adattatore Powerline dovesse essere collegato a una basetta di alimentazione, assicurarsi che non vi siano collegati altri dispositivi elettronici.
- Per la configurazione avanzata dell'adattatore, consultare il capitolo "Configurazione avanzata" a pagina 6.

## Condivisione dell'accesso a Internet

Per condividere l'accesso a Internet tramite la rete Powerline, connettere il router alla rete Powerline (generalmente con un adattatore Powerline a porta singola come PLE500).

### Per collegare il router wireless alla rete Powerline:

1. Collegare l'adattatore Powerline a porta singola a una presa di corrente vicino al router wireless. Il LED di alimentazione dell'adattatore si accende.
2. Collegare il cavo di rete Ethernet, fornito in dotazione, alla porta dell'adattatore e a una delle porte disponibili sul retro del router wireless. Il LED Ethernet dell'adattatore si accende. A questo punto è possibile estendere la rete Powerline a tutta la casa.

#### NOTA

Per la configurazione della protezione avanzata, consultare il capitolo "Configurazione della protezione avanzata" a pagina 6.

## Aggiunta di un adattatore Powerline alla rete

Dopo aver collegato il router esistente a un adattatore Powerline, è possibile aggiungere altri adattatori in ogni ambiente dell'abitazione.

### Per collegare ulteriori adattatori Powerline:





1. Collegare l'adattatore a una presa di corrente vicino al dispositivo di rete che si intende connettere. Il LED di alimentazione dell'adattatore si accende. Il LED Powerline lampeggia, quindi rimane acceso una volta stabilita la connessione.
2. Collegare il cavo di rete del dispositivo a una delle porte disponibili dell'adattatore Powerline. Il LED Ethernet dell'adattatore lampeggia, quindi rimane acceso una volta stabilita la connessione.

## Configurazione della protezione avanzata

### NOTA

La connessione a Internet dei dispositivi collegati agli adattatori Powerline viene temporaneamente interrotta durante la configurazione della protezione.

#### Per configurare la protezione avanzata per ogni adattatore di rete:

1. Per il primo adattatore, premere e tenere premuto il pulsante HomePlug Simple Connect  per almeno un secondo, fino a che il LED Powerline  non inizia a lampeggiare lentamente. L'adattatore crea una nuova chiave di rete da utilizzare con la rete Powerline.
2. Per gli altri adattatori, premere e tenere premuto il pulsante HomePlug Simple Connect  per almeno un secondo, finché il LED Powerline  non inizia a lampeggiare lentamente. Il LED smette di lampeggiare quando la nuova chiave di rete è stata condivisa con l'adattatore.

### NOTA

La connessione a Internet dei dispositivi collegati agli adattatori viene ristabilita entro cinque minuti.

## Configurazione avanzata

In caso di problemi nella connessione degli adattatori, o per impostare opzioni più avanzate, utilizzare l'utilità di configurazione avanzata.

#### Per installare l'utilità di configurazione:

1. Scaricare l'utilità dalla pagina di supporto del prodotto, all'indirizzo [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Eseguire il file di configurazione scaricato, quindi seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.



#### Per utilizzare l'utilità di configurazione:

1. Dopo aver installato l'utilità:

*Su sistemi Windows:*

- a. Fare clic su **Start, Tutti i programmi, Cisco Systems**, quindi **Cisco Powerline AV2 Utility** (Utilità Cisco Powerline AV). L'utilità viene aperta.

*Su sistemi Macintosh:*

- a. Fare doppio clic sull'icona del **CD** sulla scrivania. Quindi fare doppio clic sull'icona **Setup** (Installazione).



2. Fare clic sulla scheda dello **stato di rete** per visualizzare i dettagli relativi agli adattatori Powerline connessi alla rete.



3. Fare clic sulla sezione sulla scheda **Security** (Protezione) per modificare manualmente la chiave di rete di ciascun dispositivo. Per ripristinare la chiave di rete predefinita, fare clic su **Restore Default Key** (Ripristina chiave predefinita).



4. Fare clic sulla scheda **Administrator** (Amministrazione) per riavviare un adattatore, ripristinare le impostazioni predefinite o aggiornare il firmware dell'adattatore.



Le impostazioni vengono immediatamente applicate all'adattatore selezionato. Chiudere la finestra per uscire dall'utilità.

# Risoluzione dei problemi

## **Nessun LED si accende dopo l'installazione dell'adattatore Powerline.**

Attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

1. Scollegare l'adattatore dalla presa di corrente.
2. Scollegare il cavo di rete Ethernet dall'adattatore.
3. Attendere cinque secondi.
4. Ricollegare il cavo di rete Ethernet all'adattatore.
5. Ricollegare l'adattatore alla presa di corrente.
6. Se questa soluzione non dà esito positivo, verificare che la presa elettrica funzioni correttamente. Collegare alla presa un dispositivo diverso e provare ad accenderlo.

## **Il LED Ethernet sull'adattatore Powerline non si accende.**

Quando la porta Ethernet rileva una connessione alla rete locale, il LED Ethernet dovrebbe accendersi. Attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

1. Verificare che il cavo di rete Ethernet sia ben collegato all'adattatore.
2. Verificare che il cavo di rete Ethernet sia ben collegato al computer o a un altro dispositivo di rete.
3. Verificare che l'adattatore Ethernet collegato al computer funzioni correttamente. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida in linea di Windows.

## **È impossibile connettersi ad altri computer presenti sulla rete locale o a Internet.**

Se non è stata configurata la protezione avanzata per la rete Powerline, seguire le istruzioni riportate di seguito:

1. Individuare l'adattatore Powerline connesso al computer che si intende connettere.
2. Con l'aiuto di un oggetto appuntito, premere e tenere premuto per almeno dieci secondi il pulsante **Ripristino** collocato sul lato destro dell'adattatore. Vengono ripristinate le impostazioni predefinite dell'adattatore.

Se è stata configurata la protezione avanzata per la rete Powerline, verificare quanto segue:

- Verificare che tutti gli adattatori sulla rete Powerline siano stati configurati con la stessa password di rete. La password di rete deve essere identica per consentire la comunicazione tra i vari dispositivi. Consultare il capitolo "Configurazione della protezione avanzata" a pagina 6 o "Configurazione avanzata" a pagina 6.
- Se si sta aggiungendo un nuovo adattatore a una rete Powerline preesistente con password di rete univoca, seguire le istruzioni riportate nella sezione "Configurazione avanzata" a pagina 6.

## **Il LED lampeggia e non capisco il motivo.**

Per eseguire una migliore diagnostica del problema, fare riferimento alla seguente tabella di comportamento dei LED:

LED Powerline	Disattivato	Connessione alla rete Powerline non stabilita
	Lampeggiamento rapido	(Verde) Invio/Ricezione dati con velocità PHY > 15 Mbps (Giallo) Invio/Ricezione dati con velocità PHY < 15 Mbps
	Lampeggiamento lento	Abbinamento
	Luce fissa	Connessione alla rete Powerline stabilita
LED Ethernet	Disattivato	Connessione alla rete Ethernet non stabilita
	Lampeggiamento	Invio/Ricezione dati
	Luce fissa	Connessione alla rete Ethernet stabilita
LED di alimentazione	Disattivato	Dispositivo spento
	Luce fissa	Dispositivo acceso e pronto per l'uso
	Lampeggiamento veloce temporaneo	Impostazioni predefinite, uscita del dispositivo dalla modalità di standby
	Lampeggiamento rapido per un minuto	Errore di abbinamento/errore di sistema
	Lampeggiamento lento	Dispositivo in modalità standby

### **WEB**

Se il presente documento non fornisce risposte a tutte le domande, visitare l'Assistenza Linksys disponibile al sito [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Specifiche tecniche

<b>Modello</b>	<b>PLE500</b>
Standard	HomePlug AV2
Porte	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Pulsanti	Easy Connect, Reset (Ripristino)
LED	Powerline, Ethernet, Power (Alimentazione)
Tipo di cablaggio:	RJ-45 (1)
Funzioni di protezione	128-Bit AES Link Encryption
Bit chiave di sicurezza	128
Schemi di modulazione	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

### Specifiche ambientali

Dimensioni	3,57 × 2,48 × 1,36 pollici (90,6 × 63,0 × 34,5 mm)
Peso	3,7 once (105 g)
Alimentazione	100-240V AC, 50-60 Hz
Certificazione	FCC, IC, CE, RoHS
Temperatura di funzionamento	Da 0 a 40 °C (da 32 a 104 °F)
Temperatura di conservazione	Da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Umidità d'esercizio	Dal 10% all'85%, senza condensa
Umidità di conservazione	Dal 5% al 90%, senza condensa

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Visitare [linksys.com/support](https://linksys.com/support) per usufruire di un'assistenza tecnica di primo livello 24 ore su 24



Cisco, il logo Cisco e Linksys sono marchi o marchi registrati di Cisco e/o dei relativi affiliati negli Stati Uniti e in altri paesi. L'elenco dei marchi Cisco è disponibile al sito [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks). Tutti gli altri marchi menzionati nel presente documento appartengono ai rispettivi proprietari.

© 2013 Cisco e/o le relative aziende affiliate. Tutti i diritti riservati.



Gebruikers-  
handleiding



Linksys PLEK500 | Powerline-netwerkadapter

# Inhoud

---

<b>Overzicht . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Kenmerken . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Hoe Powerline-netwerken werken . . . . .</b>	<b>.4</b>
Installatievoorbeeld . . . . .	4
<b>Het Powerline-netwerk installeren . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Overzicht installatie. . . . .</b>	<b>.5</b>
Tips . . . . .	5
<b>Internet delen . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Een Powerline-adapter toevoegen aan uw netwerk . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Geavanceerde beveiliging instellen . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Geavanceerde configuratie . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Problemen oplossen . . . . .</b>	<b>.7</b>
<b>Specificaties. . . . .</b>	<b>.9</b>

## Overzicht

Hartelijk dank dat u hebt gekozen voor deze Linksys Powerline-netwerkadapterkit. Deze adapters zijn gemakkelijk te installeren en maken een verbinding mogelijk tussen bekabelde netwerkapparaten en uw thuisnetwerk.

- De **PLEK500**-kit bevat twee PLE500 1-poorts Powerline-adapters.

U hebt minimaal twee Powerline-adapters nodig om een Powerline-netwerk aan te leggen. Sluit één Powerline-adapter aan op uw netwerkrouter en sluit de andere adapter aan op een computer of ander netwerkapparaat ergens in huis.

Meer hulp van onze bekroonde klantenondersteuning die 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar is, vindt u op [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Kenmerken



**Powerline**—De Powerline-LED gaat branden wanneer de adapter wordt aangesloten op het Powerline-netwerk. Als deze LED knippert, is er sprake van netwerkactiviteit.



**Ethernet**—De Ethernet-LED gaat branden wanneer een bekabeld netwerkapparaat wordt ingeschakeld dat is aangesloten op de Ethernetnetwerkpoort van de adapter. Als deze LED knippert, is er sprake van netwerkactiviteit.



**Power**—De Power-LED (voeding) licht op, wanneer de adapter wordt ingeschakeld.



**Ethernet**—Dient om computers of andere netwerkapparaten aan te sluiten.



**Reset**—Als u de fabrieksinstellingen (waaronder de geavanceerde beveiligingsinstellingen en het netwerkwachtwoord) wilt herstellen, drukt u met een puntig voorwerp op de **Reset**-knop en houdt u deze minimaal tien seconden ingedrukt.



**Knop HomePlug voor eenvoudig verbinding maken**—om de geavanceerde beveiliging (het netwerkwachtwoord) voor uw Powerline-netwerk te configureren.

## Hoe Powerline-netwerken werken

De elektriciteitsleidingen die door uw huis of kantoor lopen, leveren elektrische stroom aan stopcontacten in iedere ruimte. Bij een normaal bekabeld Ethernetnetwerk worden Ethernetnetwerkkabels gebruikt om de apparaten met elkaar te verbinden. Een Powerline-netwerk maakt gebruik van bestaande elektriciteitsleidingen voor de bekabeling van uw Powerline-netwerk.

Voor het maken van een Powerline-netwerk kunt u twee of meer Powerline-adapters gebruiken. Elk apparaat in een Powerline-netwerk moet op een Powerline-adapter worden aangesloten.

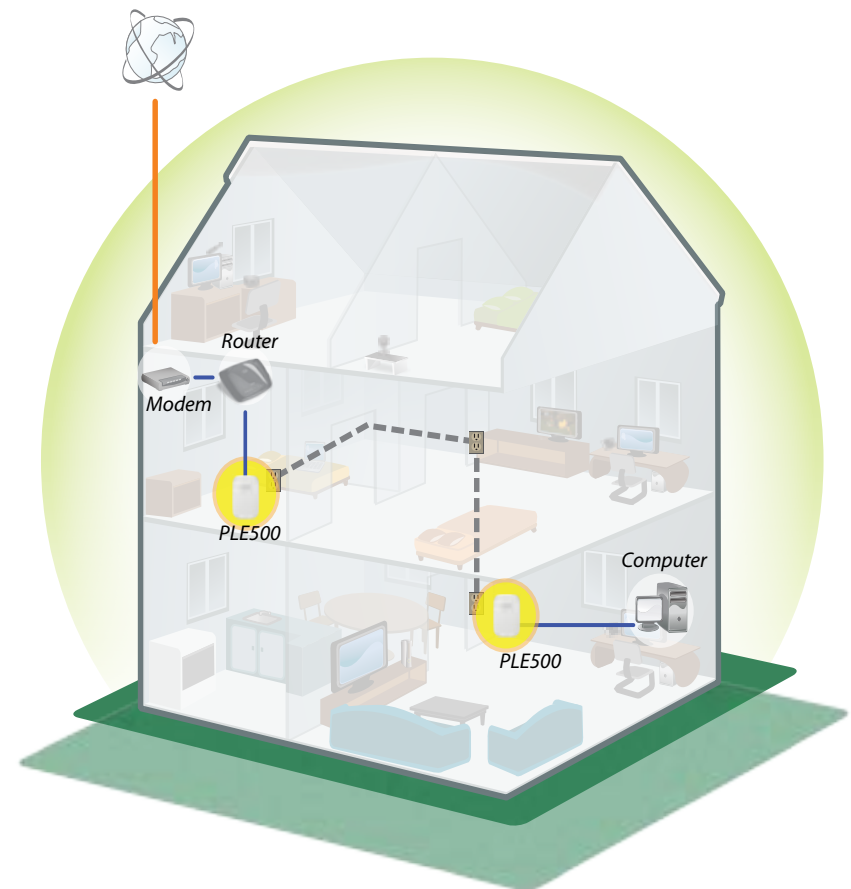
- De **PLE500** beschikt over één Ethernetpoort. Deze adapter wordt meestal binnen het Powerline-netwerk gebruikt om de draadloze router van uw netwerk aan te sluiten op de bedrading in uw huis. U kunt deze ook overal in huis gebruiken om een bekabeld Ethernetapparaat aan te sluiten op uw Powerline-netwerk.

Wanneer u een Powerline-netwerk toevoegt aan een bestaand netwerk, blijven de verbindingen tussen internet, de modem en de router hetzelfde.

### Installatievoorbeeld

In dit diagram ziet u een eenvoudig Powerline-netwerk in een huis. Een router boven is op een Powerline-adapter aangesloten en de adapter zelf is in een stopcontact gestoken. De computer beneden is op een Powerline-adapter aangesloten en de adapter zelf is in een stopcontact gestoken.

Met behulp van de elektriciteitsleidingen in uw huis wordt uw lokale netwerk uitgebreid met de gameconsole en de computer in de woonkamer. Alle computers en andere apparaten hebben toegang tot internet en u kunt bestanden uitwisselen en printers delen tussen de verschillende apparaten in het netwerk. U kunt vanuit uw luie stoel in de woonkamer games spelen waarbij gebruik wordt gemaakt van de router en de snelle internetverbinding op de bovenverdieping.





# Het Powerline-netwerk installeren

## Overzicht installatie

### Om uw Powerline-netwerk te installeren moet u:

- Controleren of u reeds beschikt over internettoegang en een actief thuisnetwerk.
- Internettoegang delen met uw Powerline-netwerk.
- Powerline-adapters installeren in elke ruimte waar u een bekabeld netwerkapparaat wilt aansluiten.

## Tips

- Sluit indien mogelijk elke Powerline-adapter direct aan op een stopcontact en niet op een verlengsnoer, stekkerdoos of piekspanningsbeveiliging.
- Als er een Powerline-adapter moet worden geïnstalleerd op een stekkerdoos, zorg dan dat er geen andere elektrische apparaten zijn aangesloten op dezelfde stekkerdoos.
- Zie voor een geavanceerde configuratie van de adapter het gedeelte "Geavanceerde configuratie" op pagina 6.

## Internet delen

Om internet te delen over een Powerline-netwerk, moet u uw router aansluiten op het Powerline-netwerk (meestal met een 1-poorts Powerline-adapter, zoals de PLE500).

### Uw draadloze router aansluiten op uw Powerline-netwerk:

1. Sluit uw 1-poorts Powerline-adapter aan op een stopcontact in de buurt van uw draadloze router. De LED Power (voeding) van de draadloze adapter brandt.
2. Sluit de meegeleverde Ethernetnetwerkkabel aan op de poort van de adapter en op een beschikbare poort aan de achterkant van uw draadloze router. De Ethernet-LED van de adapter licht op. U kunt nu uw Powerline-netwerk uitbreiden naar de rest van uw huis.

### OPMERKING

Zie voor de geavanceerde beveiligingsinstellingen het gedeelte "Geavanceerde beveiliging instellen" op pagina 6.

## Een Powerline-adapter toevoegen aan uw netwerk

Nadat de router van uw bestaande netwerk is aangesloten op een Powerline-adapter, kunt u overal in uw huis adapters toevoegen.

### Een extra Powerline-adapter toevoegen:

1. Sluit de adapter aan op een stopcontact in de buurt van het netwerkapparaat/de netwerkapparaten dat/die u wilt aansluiten. De LED Power (voeding) van de draadloze adapter brandt. De Powerline-LED knippert eerst en blijft daarna branden wanneer de verbinding actief is.
2. Sluit de netwerkkabel van het netwerkapparaat aan op een beschikbare poort van de Powerline-adapter. De Ethernet-LED van de adapter knippert eerst en blijft daarna branden wanneer de verbinding actief is.

## Geavanceerde beveiliging instellen

### OPMERKING

De apparaten die op de Powerline-adapters zijn aangesloten kunnen tijdens het instellen van de beveiliging tijdelijk geen verbinding maken met internet.

#### Elke netwerkadapter met geavanceerde beveiliging configureren:

1. Druk bij de eerste adapter op de knop HomePlug voor eenvoudig verbinding maken (🔒) en houd deze minimaal één seconde ingedrukt, totdat de Powerline-LED (🔒) langzaam gaat knipperen. De adapter maakt een nieuwe netwerksleutel aan voor het Powerline-netwerk.
2. Druk bij elke adapter op de knop HomePlug voor eenvoudig verbinding maken (🔒) en houd deze minimaal één seconde ingedrukt, totdat de Powerline-LED (🔒) langzaam gaat knipperen. Wanneer de LED stopt met knipperen, is de nieuwe netwerksleutel gedeeld met die adapter.

### OPMERKING

De apparaten die op de adapters zijn aangesloten, krijgen na ongeveer vijf minuten weer verbinding met internet.

## Geavanceerde configuratie

Als u problemen ondervindt bij het aansluiten van de adapters of als u meer geavanceerde opties wilt instellen, gebruik dan het geavanceerde configuratieprogramma.

#### Het configuratieprogramma installeren:

1. Download het programma van de supportpagina voor uw product op [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Voer het gedownloadde installatiebestand uit en volg de instructies op het scherm.



#### Het configuratieprogramma gebruiken:

1. Nadat het programma geïnstalleerd is:

*Op Windows-systemen:*

- a. Klik op **Start, Alle programma's, Cisco Systems** en daarna op **Cisco Powerline AV2 Utility**. Het hulpprogramma wordt geopend.

*Op Macintosh-systemen:*

- a. Dubbelklik op het **CD**-pictogram op uw bureaublad. Dubbelklik daarna op het pictogram **Setup** (Installatie).

2. Klik op het tabblad **Network Status** (Netwerkstatus) om details te bekijken van de Powerline-adapters die op uw netwerk zijn aangesloten.



3. Klik op het tabblad **Security** (Beveiliging) om handmatig de netwerksleutel voor elk apparaat te wijzigen. Als u de standaard sleutel wilt terugzetten, klik dan op **Restore Default Key** (Standaard sleutel herstellen).



4. Klik op het tabblad **Administrator** (Beheerder) om een adapter opnieuw te starten, de fabrieksinstellingen te herstellen of om een upgrade uit te voeren op de firmware van de adapter.



De instellingen worden direct toegepast op de adapter(s). Sluit het venster om het hulpprogramma af te sluiten.

## Problemen oplossen

**Geen van de LED's gaat branden nadat u de Powerline-adapter hebt geïnstalleerd.**

Volg onderstaande instructies:

1. Verwijder de adapter uit het stopcontact.
2. Verwijder de Ethernetnetwerkkabel uit de adapter.
3. Wacht 5 seconden.
4. Sluit de Ethernetnetwerkkabel opnieuw op de adapter aan.
5. Sluit de adapter opnieuw op het stopcontact aan.
6. Als deze oplossing niet werkt, controleer dan het stopcontact. Sluit een ander apparaat op het stopcontact aan om te controleren of het stopcontact in orde is.

**De Ethernet-LED op de Powerline-adapter brandt niet.**

Als de Ethernetpoort een lokale netwerkverbinding detecteert, moet de Ethernet-LED gaan branden. Volg onderstaande instructies:

1. Controleer of de Ethernetnetwerkkabel correct op de adapter is aangesloten.
2. Controleer of de Ethernetnetwerkkabel correct op de computer of een ander netwerkapparaat is aangesloten.
3. Controleer of de Ethernetadapter op uw computer naar behoren werkt. Raadpleeg Windows Help voor meer informatie.

**U kunt geen andere computers op het lokale netwerk aansluiten of deze computers kunnen geen verbinding maken met internet.**

Volg deze instructies als u de geavanceerde beveiliging voor uw Powerline-netwerk nog niet hebt geconfigureerd:

1. Zoek de Powerline-adapter op die is aangesloten op de computer waarmee geen verbinding kan worden gemaakt.
2. Druk met een puntig voorwerp aan de rechterkant van de adapter op de **reset**-knop en houd deze gedurende minimaal tien seconden ingedrukt. Hierdoor worden de fabrieksinstellingen van de adapter hersteld.

Als u de geavanceerde beveiliging van het Powerline-netwerk hebt ingesteld, controleer dan het volgende:

- Controleer of alle adapters op het Powerline-netwerk met hetzelfde netwerkwachtwoord zijn geconfigureerd. U moet voor alle apparaten hetzelfde netwerkwachtwoord opgeven voordat de apparaten met elkaar kunnen communiceren. Zie het gedeelte "Geavanceerde beveiliging instellen" op pagina 6 of het gedeelte "Geavanceerde configuratie" op pagina 6.
- Volg de instructies in het gedeelte "Geavanceerde configuratie" als u een nieuwe adapter aan een reeds bestaand Powerline-netwerk met een uniek netwerkwachtwoord wilt toevoegen op pagina 6.

**De LED's knipperen en ik weet niet wat dit betekent.**

Raadpleeg de volgende tabel met uitleg over de LED's om het probleem sneller te helpen vaststellen:

Powerline-LED	Uit	Niet verbonden met Powerline-netwerk
	Knippert snel	(Groen) PHY-snelheid voor het verzenden/ontvangen van gegevens > 15 Mbps (Geel) PHY-snelheid voor het verzenden/ontvangen van gegevens < 15 Mbps
	Knippert langzaam	Bezig met koppelen
	Aan	Verbonden met Powerline-netwerk
Ethernet-LED	Uit	Niet verbonden met Ethernetnetwerk
	Knippert	Gegevens verzenden/ontvangen
	Aan	Verbonden met Ethernetnetwerk
Power-LED (voeding)	Uit	Apparaat uitgeschakeld
	Aan	Apparaat ingeschakeld en gereed voor gebruik
	Knippert snel en kortstondig	Fabrieksinstellingen, apparaat verlaat de stand-bymodus
	Knippert snel gedurende één minuut	Koppelingsfout/systeemfout
	Knippert langzaam	Apparaat in stand-bymodus

**INTERNET**

Raadpleeg de website van Linksys, als uw vragen hier niet zijn behandeld: [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Specificaties

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standaarden	HomePlug AV2
Poorten	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Knoppen	Easy Connect, Reset
LED's	Powerline, Ethernet, Power (voeding)
Type bekabeling	RJ-45 (1)
Beveiligingsfuncties	128-bits AES Link-versleuteling
Beveiligingsleutelbits	128
Modulatieschema's	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Omgeving</b>	
Afmetingen	90,6 × 63,0 × 34,5 mm
Gewicht	105 g
Voeding	100-240 V AC, 50-60 Hz
Certificering	FCC, IC, CE, RoHS
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40 °C
Opslagtemperatuur	-20 tot 70 °C
Bedrijfsvochtigheid	10 tot 85%, niet-condenserend
Opslagvochtigheid	5 tot 90%, niet-condenserend

Bezoek [linksys.com/support](https://linksys.com/support) voor bevooroorloofde 24/7 technische ondersteuning



Cisco, het Cisco-logo en Linksys zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Cisco en/of zijn dochterondernemingen in de Verenigde Staten en in andere landen. Een lijst met handelsmerken van Cisco kunt u vinden op [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks). Alle andere handelsmerken die in dit document worden genoemd, zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

© 2013 Cisco en/of zijn dochterondernemingen. Alle rechten voorbehouden.



Bruker-  
håndbok

Linksys PLEK500 | Powerline nettverksadapter

# Innhold

---

<b>Oversikt</b>	<b>.3</b>
<b>Funksjoner</b>	<b>.3</b>
<b>Slik fungerer Powerline-nettverket</b>	<b>.4</b>
Eksempel på installering	4
<b>Installere Powerline-nettverket</b>	<b>.5</b>
<b>Oversikt over installeringen</b>	<b>.5</b>
Tips	5
<b>Slik deler du Internett-tilgang</b>	<b>.5</b>
<b>Slik legger du en Powerline-adapter til i nettverket</b>	<b>.5</b>
<b>Konfigurere avansert sikkerhet</b>	<b>.6</b>
<b>Avansert konfigurering</b>	<b>.6</b>
<b>Feilsøking</b>	<b>.8</b>
<b>Spesifikasjoner</b>	<b>.9</b>



## Oversikt

Takk for at du har valgt dette Linksys Powerline nettverksadaptersettet. Disse adapterne gjør det enkelt å installere og koble til kablede nettverksenheter på hjemmenettverket ditt.

- **PLEK500**-settet inneholder to Powerline PLE500 1-portsadaptere.

Du trenger minst to Powerline-adaptere for å opprette et Powerline-nettverk. Koble en Powerline-adapter til nettverksruterens din, og en annen adapter til en datamaskin eller annen nettverksenhet hvor som helst i huset.

Du kan få mer hjelp døgnet rundt fra vår prisbelønte kundestøtte på [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Funksjoner



**Powerline** – LED-lampen for Powerline slås på når adapteren er koblet til Powerline-nettverket. LED-lampen blinker for å indikere nettverksaktivitet.



**Ethernet** – LED-lampen for Ethernet slås på når en kablet nettverksenhet er slått på og koblet til Ethernet-porten (nettverksporten) på adapteren. LED-lampen blinker for å indikere nettverksaktivitet.



**Strøm** – LED-lampen for strøm slås på og lyser så lenge adapteren er slått på.



**Ethernet** – Disse brukes for å koble til datamaskiner eller andre nettverksenheter.



**Reset** – Du kan gjenopprette de opprinnelige fabrikkinnstillingene (inkludert de avanserte sikkerhetsinnstillingene og nettverkspassordet) ved å bruke en spiss gjenstand til å trykke på og holde inne **Reset**-knappen i minst ti sekunder.



**HomePlug-knapp for enkel tilkobling** – Konfigurerer avansert sikkert (nettverkspassordet) for Powerline-nettverket.

## Slik fungerer Powerline-nettverket

Det går elektriske ledninger gjennom hele huset og kontoret ditt. De leder strøm til strømuttak i hvert eneste rom. Vanlige kablede Ethernet-nettverk benytter seg av Ethernet-nettverkskabler til å koble sammen de kablede nettverksenhetene dine. Et Powerline-nettverk bruker det eksisterende ledningsnett i huset som kabler for Powerline-nettverket.

Du må bruke to eller flere Powerline-adaptere for å opprette et Powerline-nettverk. Hver enhet som er tilknyttet Powerline-nettverket, må være koblet til en Powerline-adapter.

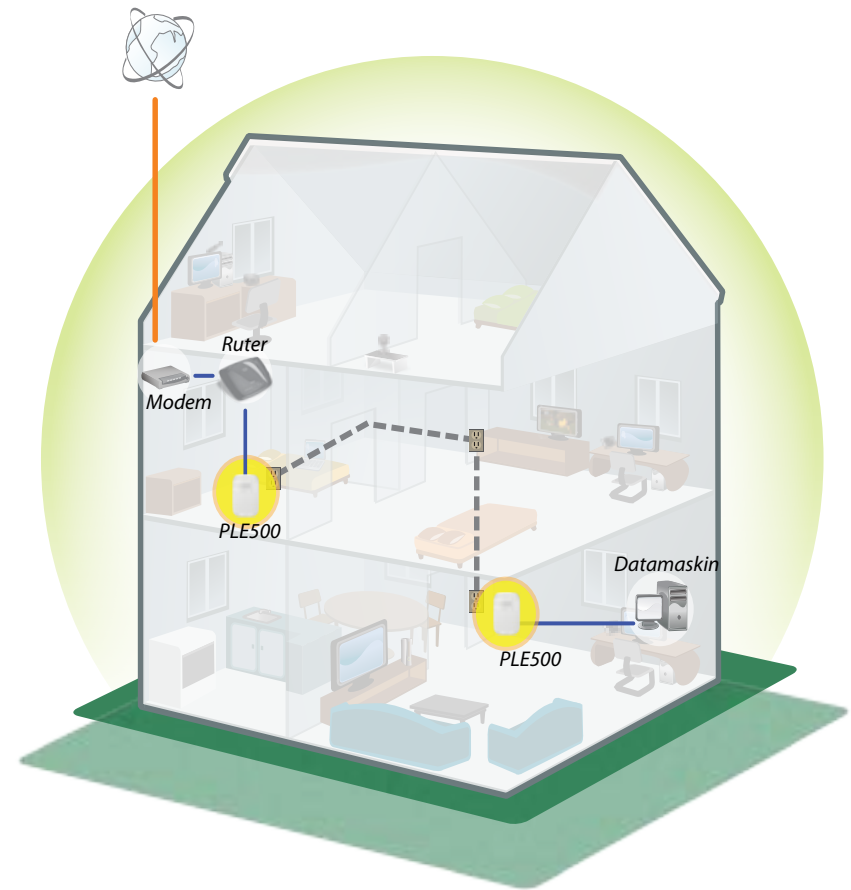
- **PLE500** har én Ethernet-port. Du bruker vanligvis en av disse til å koble den trådløse ruter til nettverket til ledningsnett i huset. Du kan også bruke en av disse i et hvilket som helst rom i huset for å koble én enkelt kablet Ethernet-enhet til Powerline-nettverket.

Når du legger til et Powerline-nettverk til et eksisterende nettverk, forblir alle tilkoblingene mellom Internett, modemmet og ruter de samme.

## Eksempel på installering

Denne tegningen viser et enkelt Powerline-nettverk i et hus. Ruter er koblet til en Powerline-adapter, som igjen er koblet til et strømuttak. Nede er datamaskinen koblet til en Powerline-adapter, som igjen er koblet til et strømuttak.

Ved å bruke ledningsnett i huset, utvider ruter det lokale nettverket til å inkludere spillkonsollen og den stasjonære datamaskinen i stuen. Internett-tilgang, filer og skrivere kan deles mellom datamaskinene og andre nettverksenheter. Hvis du vil spille over Internett, kan du sitte komfortabelt i stuen og likevel benytte deg av høyhastighets Internett-tilkoblingen fra ruter og modemmet som står oppe.



# Installere Powerline-nettverket

## Oversikt over installeringen

### Du må gjøre følgende for å installere Powerline-nettverket:

- Sørg for at du allerede har Internett-tilgang og et fungerende hjemmenettverk.
- Del Internett-tilgangen med Powerline-nettverket.
- Installer Powerline-adaptere i hvert enkelt rom der du vil koble til en kablet nettverksenhet.

## Tips

- Hvis du kan, bør du koble hver enkelt Powerline-adapter direkte til strømuttaket og ikke til en skjøteledning, et grenuttak eller et overspenningsvern.
- Hvis du er nødt til å koble en Powerline-adapter til et grenuttak, må du sørge for at du ikke kobler andre elektroniske enheter til det samme grenuttaket.
- Du kan lese om avansert adapterkonfigurasjon i delen Avansert konfigurering på side 6.

## Slik deler du Internett-tilgang

For å kunne dele Internett-tilgangen over Powerline-nettverket, kobler du ruterer til Powerline-nettverket (vanligvis med en enkeltports Powerline-adapter, f.eks. PLE500).

### Slik kobler du den trådløse ruterer til Powerline-nettverket:

1. Koble en enkeltports Powerline-adapter til et strømuttak i nærheten av den trådløse ruterer. Adapterens LED-lampe for strøm slås på.
2. Koble den medfølgende Ethernet-nettverkskabelen til porten på adapteren og en tilgjengelig port på baksiden av den trådløse ruterer. Adapterens LED-lampe for Ethernet slås på. Du er nå klar til å utvide Powerline-nettverket til resten av huset.

### MERK

Du kan lese mer om konfigurering av avansert sikkerhet i delen Konfigurering avansert sikkerhet på side 6.

## Slik legger du en Powerline-adapter til i nettverket

Etter at du har koblet den eksisterende nettverksruterer til en Powerline-adapter, kan du legge til adaptere andre steder i huset.

### Slik kobler du til en Powerline-adapter:





1. Koble adapteren til et strømuttak i nærheten av nettverksenheten(e) du vil koble til. Adapterens LED-lampe for strøm slås på. LED-lampen for Powerline blinker, og lyser deretter kontinuerlig når tilkoblingen er opprettet.
2. Koble nettverksenhetens nettverkskabel til en tilgjengelig port på Powerline-adapteren. Adapterens LED-lampe for Ethernet blinker, og lyser deretter kontinuerlig når tilkoblingen er opprettet.

## Konfigurere avansert sikkerhet

### MERK

Enheter som er tilkoblet Powerline-adapterne, vil midlertidig miste Internett-tilgangen under sikkerhetskonfigureringen.

#### Slik konfigurerer du avansert sikkerhet på hver enkelt nettverksadapter:

1. På den første adapteren trykker du på og holder inne HomePlug-knappen for enkel tilkobling  i minst ett sekund, til LED-lampen for Powerline  begynner å blinke sakte. Adapteren oppretter en ny nettverksnøkkel som Powerline-nettverket vil bruke.
2. På hver av de andre adapterne trykker du på og holder inne HomePlug-knappen for enkel tilkobling  i minst ett sekund, til LED-lampen for Powerline  begynner å blinke sakte. Når LED-lampen slutter å blinke, har nettverksnøkkelen blitt delt med den aktuelle adapteren.

### MERK

Enheter som er tilkoblet adapterne, får Internett-tilgangen tilbake innen fem minutter.

## Avansert konfigurering

Hvis du har problemer med å koble til adapterne, eller hvis du vil konfigurere flere avanserte alternativer, bruker du det avanserte konfigureringsverktøyet.

#### Slik installerer du konfigureringsverktøyet:

1. Last ned verktøyet fra produktets støtteside på [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Kjør installasjonsfilen du lastet ned, og følg instruksjonene på skjermen.



#### Slik bruker du konfigureringsverktøyet:

1. Etter at verktøyet er installert:
  - På Windows-datamaskiner:*
    - a. Klikk på **Start, Alle programmer, Cisco Systems** og **Cisco Powerline AV2 Utility**. Verktøyet åpnes.
  - På Macintosh-datamaskiner:*
    - a. Dobbelklikk på **CD**-ikonet på skrivebordet, og dobbeltklikk deretter på ikonet for **Installering**.

2. Klikk på fanen **Network Status** (Nettverksstatus) for å se detaljer om Powerline-adapterne som er tilkoblet nettverket.



3. Klikk på fanen **Security** (Sikkerhet) for å endre nettverksnøkkelen manuelt for hver enkelt enhet. Hvis du trenger å gjenopprette standardnøkkelen, klikker du på **Restore Default Key** (Gjenopprett standardnøkkel).



4. Klikk på fanen **Administrator** for å starte en adapter på nytt, gjenopprette fabrikkinnstillingene eller oppgradere adapterens fastvare.



Adapterne bruker innstillingene umiddelbart. Lukk vinduet for å avslutte verktøyet.

# Feilsøking

## **Ingen av LED-lampene slås på etter at du har installert Powerline-adapteren.**

Følg disse instruksjonene:

1. Koble adapteren fra strømuttaket.
2. Koble Ethernet-nettverkskabelen fra adapteren.
3. Vent i fem sekunder.
4. Koble Ethernet-nettverkskabelen til adapteren på nytt.
5. Koble adapteren til strømuttaket på nytt.
6. Hvis denne løsningen ikke fungerer, kontrollerer du at strømuttaket fungerer som det skal. Koble til en annen enhet i strømuttaket, og prøv å slå den på.

## **LED-lampen for Ethernet LED lyser ikke på Powerline-adapteren.**

Når Ethernet-porten oppdager en lokal nettverkstilkobling, skal LED-lampen for Ethernet slå seg på. Følg disse instruksjonene:

1. Kontroller at Ethernet-nettverkskabelen er koblet ordentlig til adapteren.
2. Kontroller at Ethernet-nettverkskabelen er koblet ordentlig til datamaskinen eller en annen nettverksenhet.
3. Kontroller at Ethernet-adapteren på datamaskinen fungerer som den skal. Se i hjelpen for Windows hvis du trenger mer informasjon.

## **Du kan ikke koble til andre datamaskiner på det lokale nettverket, eller til Internett.**

Hvis du ikke har konfigurert avansert sikkerhet for Powerline-nettverket, følger du instruksjonene nedenfor:

1. Finn Powerline-adapteren som er koblet til datamaskinen du ikke kan koble til.
2. Bruk en spiss gjenstand til å trykke på og holde inne **Reset**-knappen på høyre side av adapteren i minst ti sekunder. Dette tilbakestiller adapteren til de opprinnelige fabrikkinnstillingene.

Hvis du har konfigurert avansert sikkerhet for Powerline-nettverket, kontrollerer du følgende:

- Sørg for at alle adapterne på Powerline-nettverket er konfigurert med det samme nettverkspassordet. Nettverkspassordet må være identisk for at adapterne skal kunne kommunisere med hverandre. Se Konfigurere avansert sikkerhet på side 6 eller Avansert konfigurering på side 6.
- Hvis du legger til en ny adapter på et eksisterende Powerline-nettverk med et unikt nettverkspassord, følger du instruksjonene i Avansert konfigurering på side 6.

## **LED-lampene blinker, og jeg vet ikke hva det betyr.**

Se tabellen over atferden til LED-lampene nedenfor for å diagnostisere problemet:

Powerline-LED	Av	Ikke tilkoblet Powerline-nettverk
	Blinker raskt	(Grønn) Sender/mottar data, PHY-hastighet > 15 Mbps (Gul) Sender/mottar data, PHY-hastighet < 15 Mbps
	Blinker sakte	Parer
	Lyser kontinuerlig	Tilkoblet Powerline-nettverk
Ethernet-LED	Av	Ikke tilkoblet Ethernet-nettverk
	Blinker	Sender/mottar data
	Lyser kontinuerlig	Tilkoblet Ethernet-nettverk
Strøm-LED	Av	Enheten har ikke strøm
	Lyser kontinuerlig	Enheten har strøm, og er klar
	Blinker rakt et øyeblikk	Fabrikkstandard, enheten våkner fra standby
	Blinker raskt i ett minutt	Feil med paring/systemfeil
	Blinker sakte	Enheten er i standby

### **INTERNETT**

Hvis du ikke fikk svar på spørsmålet ditt her, kan du gå til Linksys webområde for kundestøtte på [Linksys.com/support](https://linksys.com/support).

# Spesifikasjoner

<b>Modell</b>	<b>PLE500</b>
Standarder	HomePlug AV2
Porter	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Knapper	Enkel tilkobling, Reset (Tilbakestill)
LED-lamper	Powerline, Ethernet, Strøm
Kabeltype	RJ-45 (1)
Sikkerhetsfunksjoner	128-biters AES-koblingskryptering
Sikkerhetsnøkkelbiter	128
Moduleringsoppsett	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Omgivelser

Mål	90,6 x 63,0 x 34,5 mm (3,57 x 2,48 x 1,36 tommer)
Vekt	105 g (3,7 oz.)
Strøm	100–240 V AC, 50–60 Hz
Sertifisering	FCC, IC, CE, RoHS
Driftstemperatur	0–40 °C (32–104 °F)
Oppbevaringstemperatur	-20–70 °C (-4–158 °F)
Luftfuktighet for drift	10–85 % ikke-kondenserende
Luftfuktighet for oppbevaring	5–90 % ikke-kondenserende

Spesifikasjonene kan endres uten varsel.

Gå til [linksys.com/support](https://linksys.com/support) for prisbelønnet teknisk støtte døgnet rundt



Cisco, Cisco-logoen og Linksys er varemerker eller registrerte varemerker for Cisco og/eller selskapets tilknyttede selskaper i USA og andre land. Du kan finne en oversikt over Ciscos varemerker på [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Alle andre varemerker nevnt i dette dokumentet, tilhører de respektive eierne.

© 2013 Cisco og/eller selskapets tilknyttede selskaper. Med enerett.





Podręcznik  
użytkownika



Linksys PLEK500 | Karta sieciowa Powerline

# Spis treści

---

<b>Ogólne . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Funkcje: . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Jak działa sieć Powerline . . . . .</b>	<b>.3</b>
Przykładowa instalacja. . . . .	3
<b>Instalacja sieci Powerline. . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Ogólne informacje o instalacji. . . . .</b>	<b>.4</b>
Wskazówki . . . . .	4
<b>Sposób udostępniania połączenia internetowego . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Dodawanie karty Powerline do sieci . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Konfigurowanie zaawansowanych zabezpieczeń . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Konfiguracja zaawansowana . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Rozwiązywanie problemów. . . . .</b>	<b>.7</b>
<b>Dane techniczne . . . . .</b>	<b>.8</b>

## Ogólne

Dziękujemy za wybranie zestawu karty sieciowej Linksys Powerline. Karty te są łatwe do zainstalowania i umożliwiają połączenie przewodowych urządzeń sieciowych z siecią domową.

- W skład zestawu **PLEK500** wchodzi dwie jednoportowe karty Powerline PLE500.

Stworzenie sieci Powerline wymaga posiadania co najmniej dwóch kart. Jedną kartę Powerline należy podłączyć do routera sieciowego, a drugą do komputera lub innego urządzenia sieciowego znajdującego się w dowolnym pomieszczeniu domu.

Dodatkowych informacji udziela nasza nagradzana, całodobowa pomoc techniczna dostępna przez 7 dni w tygodniu pod adresem [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Funkcje:



**Powerline** — dioda LED Powerline zaświeca się, gdy karta zostanie podłączona do sieci Powerline. Miganie tej diody LED oznacza aktywność w sieci.



**Ethernet** — dioda LED Ethernet zaświeca się, gdy włączone przewodowe urządzenie sieciowe zostanie podłączone do portu sieci Ethernet w karcie. Miganie tej diody LED oznacza aktywność w sieci.



**Zasilanie** — dioda LED zasilania zaświeca się, gdy zasilanie karty zostanie włączone.



**Ethernet** — te porty służą do podłączania komputerów i innych urządzeń sieciowych.



**Reset** — przycisk służący do przywrócenia domyślnych ustawień fabrycznych (obejmuje to także zaawansowane ustawienia zabezpieczeń oraz hasło sieciowe); w celu użycia należy nacisnąć przycisk **Reset** szpiczasto zakończonym przedmiotem i przytrzymać go przez co najmniej dziesięć sekund.



**Przycisk HomePlug Simple Connect** — służy do konfigurowania zaawansowanych zabezpieczeń sieci Powerline (hasła sieciowego).

## Jak działa sieć Powerline

Domy i biura mają instalacje elektryczne złożone z przewodów doprowadzających zasilanie do umieszczonych we wszystkich pomieszczeniach gniazdek. W konwencjonalnych sieciach przewodowych Ethernet do łączenia urządzeń służy kabel sieci Ethernet. W sieciach Powerline rolę okablowania sieciowego przejmują istniejące przewody domowej instalacji elektrycznej.

Do utworzenia sieci Powerline konieczne jest zastosowanie co najmniej dwóch kart Powerline. Każde z urządzeń korzystających z sieci Powerline musi mieć połączenie z kartą Powerline.

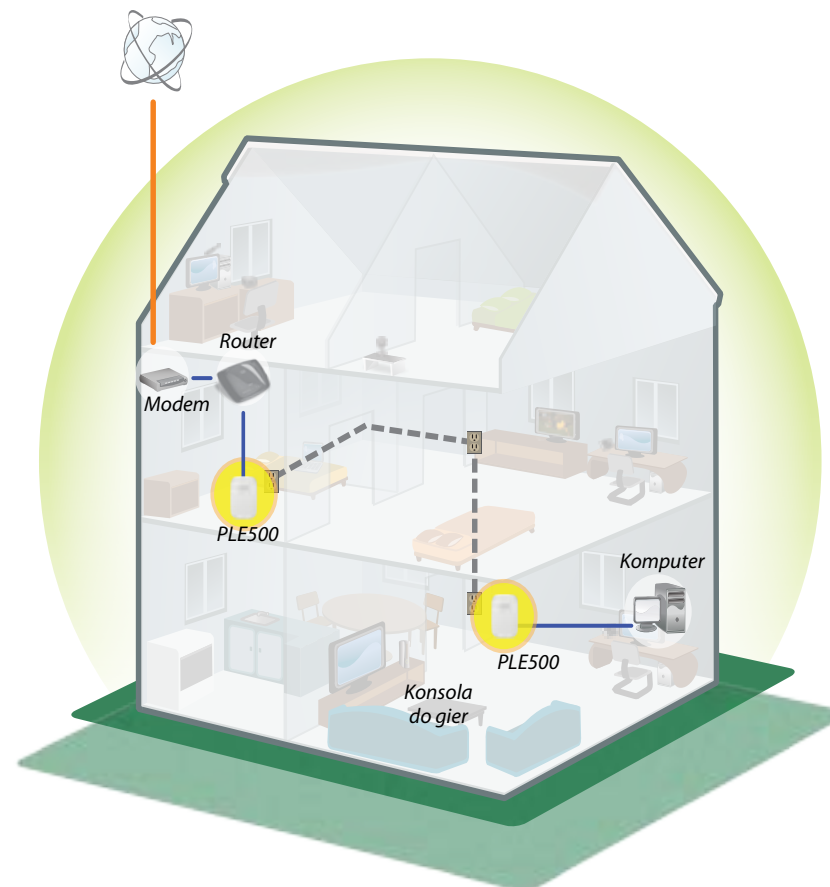
- Karta **PLE500** ma jeden port Ethernet. W sieciach Powerline jedno z tych urządzeń jest zazwyczaj używane do połączenia istniejącego routera bezprzewodowego z instalacją elektryczną. Karta może także zostać użyta w dowolnym pomieszczeniu do połączenia z siecią Powerline jednego urządzenia obsługującego przewodową sieć Ethernet.

Uzupełnienie istniejącej sieci poprzez dodanie do niej sieci Powerline nie powoduje zmiany połączeń między Internetem, modemem i routerem.

## Przykładowa instalacja

Na poniższym diagramie ukazano podstawową domową sieć Powerline. Znajdujący się na piętrze router jest połączony z kartą Powerline, która z kolei jest podłączona do gniazdka elektrycznego. Na parterze stoi komputer połączony z kartą sieci Powerline podłączoną do gniazdka elektrycznego.

Dzięki wykorzystaniu istniejącej w domu instalacji elektrycznej sieć oparta na routerze może objąć także konsolę do gier i komputer, które znajdują się w salonie. Komputer i inne urządzenia sieciowe mogą wspólnie korzystać z dostępu do Internetu, plików i drukarek. Siedząc wygodnie w salonie, można grać w gry online, wykorzystując do tego szybkie połączenie internetowe obsługiwane przez znajdujący się piętro wyżej router i modem.



# Instalacja sieci Powerline

## Ogólne informacje o instalacji

### W celu skonfigurowania sieci Powerline należy:

- Upewnić się, że sieć domowa i dostęp do Internetu działają.
- Udostępnić połączenie internetowe dla sieci Powerline.
- Zainstalować karty Powerline we wszystkich pokojach, w których mają być podłączane przewodowe urządzenia sieciowe.

## Wskazówki

- O ile to możliwe, karty sieciowe Powerline należy podłączać bezpośrednio do ściennych gniazdek elektrycznych, bez pośrednictwa przedłużaczy, listew zasilających czy zabezpieczeń antyprzebiegowych.
- Jeśli karta Powerline musi zostać podłączona do listwy zasilającej, nie mogą być tam wraz nią podłączone żadne inne urządzenia elektroniczne.
- Informacje o zaawansowanej konfiguracji kart można znaleźć w części „Konfiguracja zaawansowana” na str. 5.

## Sposób udostępniania połączenia internetowego

W celu udostępnienia połączenia internetowego poprzez sieć Powerline należy podłączyć do niej posiadany router (zazwyczaj za pośrednictwem karty Powerline z jednym portem, takiej jak PLE500).

### Podłączanie routera bezprzewodowego do sieci Powerline:

1. Podłącz jednoportową kartę sieci Powerline do gniazdka elektrycznego znajdującego się w pobliżu routera sieci bezprzewodowej. W karcie zaświeci się dioda LED zasilania.
2. Za pomocą kabla sieci Ethernet, który znajduje się w zestawie, połącz port w karcie z wolnym portem z tyłu obudowy routera bezprzewodowego. W karcie zaświeci się dioda LED sieci Ethernet. W tym momencie można już rozszerzyć zasięg sieci Powerline na pozostałe pomieszczenia w domu.

### UWAGA

Informacje o konfigurowaniu zaawansowanych zabezpieczeń można znaleźć w części „Konfigurowanie zaawansowanych zabezpieczeń” na str. 5.

## Dodawanie karty Powerline do sieci

Po podłączeniu routera istniejącej sieci do karty sieci Powerline można rozmieścić karty w innych miejscach w domu.

### Podłączanie dodatkowej karty Powerline:





1. Podłącz kartę do gniazdka elektrycznego znajdującego się w pobliżu urządzenia sieciowego, które ma zostać podłączone. W karcie zaświeci się dioda LED zasilania. Dioda LED Powerline zacznie migać, a potem pozostanie włączona, sygnalizując zakończenie procesu łączenia.
2. Za pomocą kabla sieciowego podłącz wybrane urządzenie sieciowe do wolnego portu w karcie Powerline. Dioda LED Ethernet w karcie zacznie migać, a potem pozostanie włączona, sygnalizując zakończenie procesu łączenia.

## Konfigurowanie zaawansowanych zabezpieczeń

### UWAGA

Na czas konfigurowania zabezpieczeń urządzenia podłączone do kart Powerline tymczasowo utracą połączenie z Internetem.

### W celu skonfigurowania zaawansowanych zabezpieczeń każdej z kart sieciowych:

1. Naciśnij przycisk HomePlug Simple Connect  w pierwszej karcie i przytrzymaj go przez przynajmniej sekundę, aż dioda LED Powerline  zacznie powoli migać. Karta utworzy nowy klucz sieciowy dla sieci Powerline.
2. W każdej kolejnej karcie naciśnij przycisk HomePlug Simple Connect  i przytrzymaj go przez co najmniej sekundę, aż dioda LED Powerline  zacznie powoli migać. Gdy dioda LED przestanie migać, będzie to oznaczało, że karta odebrała udostępniony jej klucz sieciowy.

### UWAGA

Urządzenia podłączone do kart odzyskają dostęp do Internetu w ciągu pięciu minut.

## Konfiguracja zaawansowana

Z narzędzia zaawansowanej konfiguracji należy skorzystać, jeśli przy podłączaniu kart wystąpią trudności lub jeśli zechcesz wprowadzić bardziej zaawansowane ustawienia.

### Instalowanie narzędzia konfiguracji:

1. Pobierz narzędzie ze strony działu obsługi produktów [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Uruchom pobrany plik instalacyjny, a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.



### Korzystanie z narzędzia konfiguracji:

1. Gdy narzędzie zostanie zainstalowane:

*W systemach Windows:*

- a. Kliknij **Start**, **Programy**, **Cisco Systems**, a następnie **Cisco Powerline AV2 Utility**. Narzędzie zostanie uruchomione.

*W systemach Mac:*

- a. Kliknij dwa razy ikonę **CD** na pulpicie, po czym dwa razy kliknij ikonę **Setup** (Konfiguracja).

2. Kliknij kartę **Stan sieci**, aby wyświetlić szczegółowe informacje o podłączonych do sieci kartach Powerline.



3. Kliknij kartę **Zabezpieczenia**, aby ręcznie zmienić klucz sieciowy dla każdego z urządzeń. Do domyślnego klucza można powrócić, klikając polecenie **Restore Default Key** (Przywróć klucz domyślny).



4. Opcje ponownego uruchomienia karty, przywrócenia domyślnych ustawień fabrycznych i zaktualizowania oprogramowania sprzętowego karty sieciowej są dostępne po kliknięciu karty **Administrator**.



Zastosowanie ustawień w karcie sieciowej następuje natychmiast. W celu zakończenia pracy narzędzia zamknij okno.

# Rozwiązywanie problemów

## Po zainstalowaniu karty Powerline nie włącza się żadna z diod LED.

Wykonaj poniższe czynności:

1. Odłącz kartę od gniazdka elektrycznego.
2. Odłącz kabel sieci Ethernet od karty.
3. Odczekaj pięć sekund.
4. Podłącz kabel sieci Ethernet z powrotem do karty.
5. Podłącz kartę ponownie do gniazdka elektrycznego.
6. Jeśli to rozwiązanie nie pomoże, sprawdź, czy gniazdko elektryczne działa prawidłowo. Podłącz do niego inne urządzenie i spróbuj je włączyć.

## Dioda LED Ethernet w karcie Powerline nie włącza się.

Dioda LED Ethernet powinna włączyć się, gdy port Ethernet wykryje połączenie w sieci lokalnej. Wykonaj poniższe czynności:

1. Upewnij się, że kabel Ethernet jest pewnie podłączony do karty.
2. Upewnij się, że kabel Ethernet jest pewnie podłączony do komputera lub innego urządzenia sieciowego.
3. Upewnij się, że karta sieci Ethernet w twoim komputerze działa prawidłowo. Więcej informacji można znaleźć w Pomocy systemu Windows.

## Nie można połączyć się z innymi komputerami w sieci lokalnej lub w Internecie.

Jeśli zaawansowane ustawienia zabezpieczeń sieci Powerline nie zostały wprowadzone, wykonaj następujące czynności:

1. Odszukaj kartę Powerline podłączoną do komputera, który nie może się połączyć.
2. Po prawej stronie karty znajduje się przycisk **Reset**. Za pomocą szpiczastego przedmiotu naciśnij go i przytrzymaj przez co najmniej 10 sekund. Spowoduje to zresetowanie karty do domyślnych ustawień fabrycznych.

Jeśli zaawansowane ustawienia zabezpieczeń sieci Powerline zostały wprowadzone:

- Sprawdź, czy dla wszystkich kart w sieci Powerline ustawiono takie samo hasło sieciowe. Aby mogły się one z sobą komunikować, muszą mieć identyczne hasło sieciowe. Patrz „Konfigurowanie zaawansowanych zabezpieczeń” na str. 5 lub „Konfiguracja zaawansowana” na str. 5.
- Jeśli dodajesz nową kartę do istniejącej już sieci Powerline mającej unikalne hasło sieciowe, wykonaj czynności opisane w części „Konfiguracja zaawansowana” na str. 5.

## Diody LED migają i nie wiem, co to oznacza.

Aby łatwiej zdiagnozować problem, zapoznaj się z poniższą tabelą sygnałów diod LED:

Dioda LED Powerline	Wył.	Brak połączenia z siecią Powerline.
	Szybkie miganie	(na zielono) prędkość PHY odbierania/wysyłania danych >15 Mb/s (na żółto) prędkość PHY odbierania/wysyłania danych < 15 Mb/s
	Wolne miganie	Parowanie
	Świecenie stałym światłem	Połączono z siecią Powerline
Dioda LED Ethernet	Wył.	Brak połączenia z siecią Ethernet.
	Miganie	Odbieranie/wysyłanie danych
	Świecenie stałym światłem	Połączono z siecią Ethernet
Dioda LED zasilania	Wył.	Zasilanie urządzenia wyłączone
	Świecenie stałym światłem	Urządzenie włączone i gotowe
	Szybkie miganie przez chwilę	Domyślne ustawienia fabryczne
	Szybkie miganie przez minutę	Błąd parowania/błąd systemowy
	Wolne miganie	Urządzenie w trybie czuwania

### INTERNET

Jeśli w tym rozdziale nie ma odpowiedzi na twoje pytania, przejdź do strony pomocy technicznej firmy Linksys pod adresem [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).



## Dane techniczne

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standardy	HomePlug AV2
Porty	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Przyciski	Easy Connect, reset
Diody LED	Powerline, Ethernet, Power
Rodzaj okablowania	RJ-45 (1)
Funkcje zabezpieczeń	128-bitowe szyfrowanie AES Link
Klucz zabezpieczeń	128 bitów
Schematy modulacji	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Środowisko użytkowania</b>	
Wymiary	3,57 × 2,48 × 1,36 cali (90,6 × 63 × 34,5 mm)
Waga	3,7 oz. (105 g)
Zasilanie	100–240 VAC, 50-60 Hz
Certyfikaty	FCC, IC, CE, RoHS
Temp. pracy	32°F do 104°F (0 do 40°C)
Temp. przechowywania	-4°F do 158°F (-20 do 70°C)
Wilgotność podczas pracy	od 10 do 85% (bez kondensacji)
Wilgotność podczas przechowywania	od 5 do 90% (bez kondensacji)

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Odwiedź stronę [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support), by skorzystać z nagradzanej, całodobowej pomocy technicznej dostępnej przez 7 dni w tygodniu



Cisco, logo Cisco i Linksys są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Cisco i/lub jej spółek zależnych w Stanach Zjednoczonych i innych państwach. Listę znaków towarowych firmy Cisco można znaleźć pod adresem [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Wszelkie inne znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie należą do odpowiednich właścicieli.

© 2013 Cisco i/lub jej spółki zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone.

3425-01038A

130320MS



## Manual do Utilizador

Linksys PLEK500 | Adaptador de rede Powerline

# Conteúdos

---

<b>Descrição geral . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Características . . . . .</b>	<b>.3</b>
<b>Como funcionam as redes Powerline . . . . .</b>	<b>.4</b>
Exemplo de instalação . . . . .	4
<b>Instalação da rede Powerline . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Descrição da instalação . . . . .</b>	<b>.5</b>
Sugestões . . . . .	5
<b>Como partilhar o acesso à Internet . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Como adicionar um adaptador Powerline à rede . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Configuração da segurança avançada. . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Configuração avançada . . . . .</b>	<b>.6</b>
<b>Resolução de problemas . . . . .</b>	<b>.8</b>
<b>Especificações . . . . .</b>	<b>.9</b>

## Descrição geral

Obrigado por escolher este kit de adaptadores de rede da Linksys. Estes adaptadores são de fácil configuração e permitem-lhe ligar dispositivos de rede com fios à rede doméstica.

- O kit **PLEK500** inclui dois adaptadores Powerline de porta única PLE500.

Necessita de, pelo menos, dois adaptadores Powerline para criar uma rede Powerline. Ligue um adaptador Powerline ao router da rede e ligue o outro adaptador a um computador ou outro dispositivo de rede em qualquer divisão da casa.

Pode encontrar ajuda adicional através da nossa assistência a clientes premiada, disponível 24 horas por dia, em [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Características



**Powerline**—O LED Powerline acende quando o adaptador é ligado à rede Powerline. O LED fica intermitente para indicar actividade na rede.



**Ethernet**—O LED Ethernet liga quando um dispositivo de rede com fios se encontra a funcionar e ligado à porta do adaptador de Ethernet (rede). O LED fica intermitente para indicar actividade na rede.



**Power (Alimentação)**—O LED Power (Alimentação) liga quando o adaptador é ligado.



**Ethernet**—Utilizadas para ligar computadores ou outros dispositivos de rede.



**Reset (Repor)**—Para restaurar as predefinições de fábrica (incluindo as definições de segurança avançadas e a palavra-passe de rede), utilize um objecto pontiagudo para premir e manter premido o botão **Reset (Repor)** durante, pelo menos, dez segundos.



**Botão de ligação simples HomePlug**—Configura a segurança avançada (a palavra-passe de rede) da rede Powerline.

## Como funcionam as redes Powerline

A cablagem eléctrica existe em toda a sua casa ou escritório, transportando energia para as tomadas eléctricas de todas as divisões. A rede Ethernet com fios típica utiliza cabos de rede Ethernet para ligar os dispositivos de rede com fios. Uma rede Powerline utiliza os cabos domésticos existentes como cablagem da rede Powerline.

Para criar a rede Powerline, utilize dois ou mais adaptadores Powerline. Cada dispositivo na rede Powerline necessita de uma ligação a um adaptador Powerline.

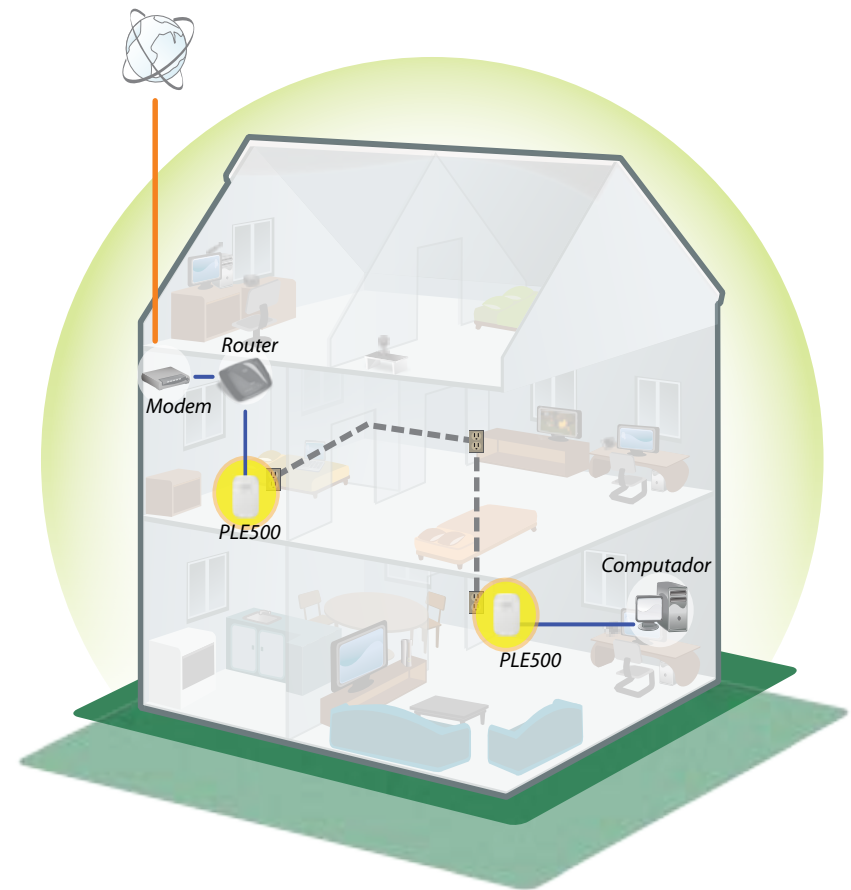
- O **PLE500** possui uma porta Ethernet. Um destes dispositivos é normalmente utilizado numa rede Powerline para ligar o router de rede sem fios aos cabos domésticos. Também pode utilizar um destes em qualquer divisão para ligar um dispositivo Ethernet com fios à rede Powerline.

Ao adicionar uma rede Powerline a uma rede existente, as ligações entre a Internet, o modem e o router permanecem inalteradas.

### Exemplo de instalação

Este diagrama mostra uma rede Powerline básica numa casa. O router no andar de cima está ligado a um adaptador Powerline, o qual está ligado a uma tomada eléctrica. O computador no andar de baixo está ligado a um adaptador Powerline, o qual está ligado a uma tomada eléctrica.

Utilizando a cablagem existente na casa, o router expande a rede local para incluir a consola de jogos e o computador de secretária na sala. O acesso à Internet, os ficheiros e as impressoras podem ser partilhados entre os computadores e outros dispositivos da rede. Para jogos online, poderá jogar no andar de baixo, no conforto da sua sala, enquanto utiliza a ligação à Internet de alta velocidade do router e modem existentes no andar de cima.



# Instalação da rede Powerline

## Descrição da instalação

### Para configurar a rede Powerline, deve:

- Certificar-se de que já possui acesso à Internet e uma rede doméstica a funcionar.
- Partilhar o acesso à Internet com a rede Powerline.
- Instalar adaptadores Powerline em todas as divisões onde pretenda ligar um dispositivo de rede com fios.

## Sugestões

- Se possível, ligue cada adaptador Powerline directamente a uma tomada eléctrica de parede e não a uma extensão, tomada múltipla ou um protector contra picos de tensão.
- Se tiver de instalar um adaptador Powerline numa tomada múltipla, certifique-se de que não se encontram outros dispositivos electrónicos ligados à mesma.
- Para obter informações sobre uma configuração avançada do adaptador, consulte "Configuração avançada" na página 6.

## Como partilhar o acesso à Internet

Para partilhar o acesso à Internet através da rede Powerline, ligue o router à rede Powerline (normalmente utilizando um adaptador Powerline de porta única como o PLE500).

### Para ligar o router sem fios à rede Powerline:

1. Ligue o adaptador Powerline de porta única a uma tomada eléctrica que se encontre próxima do router sem fios. O LED de alimentação liga-se.
2. Utilize o cabo de rede Ethernet incluído para ligar a porta do adaptador a uma porta disponível na parte de trás do router sem fios. O LED Ethernet do adaptador liga-se. Agora está pronto para tornar disponível a rede Powerline no resto da casa.

### NOTA

Para uma configuração de segurança avançada, consulte "Configuração da segurança avançada" na página 6.

## Como adicionar um adaptador Powerline à rede

Depois de o router de rede se encontrar ligado a um adaptador Powerline, poderá adicionar adaptadores em qualquer localização da casa.

### Para ligar um adaptador Powerline adicional:





1. Ligue o adaptador a uma tomada eléctrica que se encontre próxima do(s) dispositivo(s) de rede que pretende ligar. O LED de alimentação liga-se. O LED Powerline fica intermitente e, em seguida, mantém-se ligado quando a ligação tiver sido efectuada.
2. Ligue o cabo de rede do dispositivo de rede a uma porta disponível no adaptador Powerline. O LED Ethernet do adaptador fica intermitente e, em seguida, mantém-se ligado quando a ligação tiver sido efectuada.

## Configuração da segurança avançada

### NOTA

Os dispositivos ligados aos adaptadores Powerline irão perder temporariamente a ligação à Internet durante a configuração de segurança.

### Para configurar cada adaptador de rede utilizando a segurança avançada:

1. No primeiro adaptador, prima e mantenha premido o botão de ligação simples HomePlug  durante, pelo menos, um segundo, até que o LED Powerline  comece a piscar lentamente. O adaptador cria uma nova chave de rede para ser utilizada pela rede Powerline.
2. Para cada adaptador adicional, prima e mantenha premido o botão de ligação simples HomePlug  durante, pelo menos, um segundo, até que o LED Powerline  comece a piscar lentamente. Quando o LED parar de piscar, a nova chave de rede foi partilhada com o adaptador.

### NOTA

Os dispositivos ligados aos adaptadores recuperarão a ligação à Internet no intervalo de cinco minutos.

## Configuração avançada

Se estiver a ter dificuldades para ligar os adaptadores ou se preferir configurar mais opções avançadas, utilize o utilitário para configuração avançada.

### Para instalar o utilitário de configuração:

1. Transfira o utilitário a partir da página de suporte do produto em [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Execute o ficheiro de instalação que transferiu e siga as instruções apresentadas no ecrã.



### Para utilizar o utilitário de configuração:

1. Após a instalação do utilitário:

*Nos sistemas Windows:*

- a. Clique em **Iniciar, Todos os programas, Cisco Systems** e, em seguida, em **Cisco Powerline AV2 Utility**. O utilitário é aberto.

*Nos sistemas Macintosh:*

- a. Faça duplo clique no ícone **CD** no ambiente de trabalho e, em seguida, faça duplo clique no ícone **Setup (Configuração)**.



2. Clique no separador **Network Status (Estado da rede)** para visualizar os detalhes dos adaptadores Powerline que se encontram ligados à rede.



3. Clique no separador **Security (Segurança)** para alterar de modo manual a chave de rede para cada dispositivo. Se pretender voltar a utilizar a chave predefinida, clique em **Restore Default Key (Restaurar chave predefinida)**.



4. Clique no separador **Administrator (Administrador)** para reiniciar um adaptador, restaurar as predefinições de fábrica ou actualizar o firmware do adaptador.



As definições são aplicadas imediatamente ao(s) adaptador(es). Feche a janela para sair do utilitário.

# Resolução de problemas

## **nenhum dos LEDs se liga após a instalação do adaptador Powerline.**

Siga estas instruções:

1. Desligue o adaptador da tomada eléctrica.
2. Desligue o cabo de rede Ethernet do adaptador.
3. Aguarde cinco segundos.
4. Volte a ligar o cabo de rede Ethernet ao adaptador.
5. Volte a ligar o adaptador à tomada eléctrica.
6. Se esta solução não funcionar, certifique-se de que a tomada eléctrica está a funcionar correctamente. Ligue outro dispositivo à tomada e tente ligá-lo.

## **O LED Ethernet não acende no adaptador Powerline.**

Quando a porta Ethernet detectar uma ligação à rede local, o LED Ethernet deverá ligar-se. Siga estas instruções:

1. Certifique-se de que o cabo de rede Ethernet se encontra bem ligado ao adaptador.
2. Certifique-se de que o cabo de rede Ethernet se encontra bem ligado ao computador ou outro dispositivo de rede.
3. Certifique-se de que o adaptador Ethernet no computador se encontra a funcionar correctamente. Consulte a Ajuda do Windows para obter mais informações.

## **Não consegue ligar a outros computadores na rede local ou à Internet.**

Se não configurou a segurança avançada para a rede Powerline, siga estas instruções:

1. Localize o adaptador Powerline ligado ao computador que não consegue efectuar ligação.
2. No lado direito do adaptador, utilize um objecto pontiagudo para premir e manter premido o botão **Reset (Repor)** durante, pelo menos, dez segundos. Este procedimento repõe as predefinições de fábrica do adaptador.

Se configurou a segurança avançada para a rede Powerline, verifique o seguinte:

- Certifique-se de que todos os adaptadores na rede Powerline foram configurados com a mesma palavra-passe de rede. A palavra-passe de rede tem de ser idêntica para que os mesmos possam comunicar entre si. Consulte "Configuração da segurança avançada" na página 6 ou "Configuração avançada" na página 6.
- Se estiver a adicionar um novo adaptador a uma rede Powerline já existente com uma palavra-passe de rede exclusiva, siga as instruções em "Configuração avançada" na página 6.

## **Os LEDs piscam e não sei o significado.**

Consulte a seguinte tabela sobre o funcionamento dos LEDs para o ajudar a diagnosticar o problema:

LED Powerline	Desligado	Não ligado à rede Powerline
	A piscar rapidamente	(Verde) Envia/recebe dados à velocidade PHY > 15 Mbps (Amarelo) Envia/recebe dados à velocidade PHY < 15 Mbps
	A piscar lentamente	A efectuar o emparelhamento
	Sem piscar	Ligado à rede Powerline
LED Ethernet	Desligado	Não ligado à rede Ethernet
	A piscar	A enviar/receber dados
	Sem piscar	Ligado à rede Ethernet
LED de alimentação	Desligado	Dispositivo desligado
	Sem piscar	Dispositivo ligado e pronto
	A piscar rápida e momentaneamente	Predefinição de fábrica, Dispositivo a sair do modo de standby
	Pisca rapidamente durante um minuto	Erro de emparelhamento/erro do sistema
	A piscar lentamente	Dispositivo em modo de standby

### **WEB**

Se as suas questões não forem aqui abordadas, consulte o Web site da Linksys em [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

# Especificações

<b>Modelo</b>	<b>PLE500</b>
Normas	HomePlug AV2
Portas	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Botões	Easy Connect (Ligação simples), Reset (Repor)
LEDs	Powerline, Ethernet, Power (Alimentação)
Tipo de cabo	RJ-45 (1)
Funcionalidades de segurança	Encriptação da ligação AES de 128 bits
Bits da chave de segurança	128
Esquemas de modulação	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Ambiente

Dimensões	90,6 × 63,0 × 34,5 mm (3,57 × 2,48 × 1,36 polegadas)
Peso	105 g (3,7 onças)
Alimentação	100-240 V AC, 50-60 Hz
Certificações	FCC, IC, CE, RoHS
Temp. de funcionamento	0 a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temp. de armazenamento	-20 a 70 °C (-4 °F a 158 °F)
Humidade de funcionamento	10 a 85%, sem condensação
Humidade de armazenamento	5 a 90%, sem condensação

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Visite [linksys.com/support](http://linksys.com/support) para ter acesso ao suporte técnico premiado, disponível 24 horas por dia



Cisco, o logótipo da Cisco e Linksys são marcas comerciais ou marcas registadas da Cisco e/ou das respectivas afiliadas nos Estados Unidos e noutros países. Pode encontrar uma lista com as marcas comerciais da Cisco em [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Todas as outras marcas comerciais mencionadas neste documento são propriedade dos respectivos proprietários.

© 2013 Cisco e/ou respectivas afiliadas. Todos os direitos reservados.



Guia do  
usuário



Linksys PLEK500 | Adaptador de rede Powerline

# Conteúdo

---

<b>Visão geral</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Recursos</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Como funcionam as redes Powerline</b> . . . . .	<b>.3</b>
Exemplo de instalação . . . . .	3
<b>Instalação da rede Powerline</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Visão geral da instalação</b> . . . . .	<b>.4</b>
Dicas . . . . .	4
<b>Como compartilhar o acesso à Internet</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Como adicionar um adaptador Powerline à sua rede</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Como configurar a segurança avançada</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Configuração avançada</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Resolução de problemas</b> . . . . .	<b>.7</b>
<b>Especificações</b> . . . . .	<b>.8</b>

## Visão geral

Obrigado por escolher este kit do adaptador de rede Linksys Powerline. Esses adaptadores oferecem configuração fácil e permitem que você conecte dispositivos de rede com fio à sua rede residencial.







- O kit **PLEK500** inclui dois adaptadores Powerline de porta única PLE500.

São necessários ao menos dois adaptadores Powerline para criar uma rede Powerline. Conecte um adaptador Powerline ao seu roteador de rede e conecte o outro adaptador a um computador ou outro dispositivo de rede em qualquer cômodo da casa.

Você pode obter mais ajuda com nosso suporte ao cliente premiado 24 horas por dia, sete dias por semana no endereço [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

## Recursos



-  **Powerline** — O LED do Powerline acende quando o adaptador está conectado à rede Powerline. O LED pisca para indicar a atividade da rede.
-  **Ethernet** — O LED Ethernet acende quando um dispositivo de rede com fio é ligado e conectado à porta (rede) de Ethernet do adaptador. O LED pisca para indicar a atividade da rede.
-  **Alimentação** — O LED de alimentação acende quando o adaptador é ligado.
-  **Ethernet** — Conecta-se aos computadores ou a outros dispositivos de rede.
-  **Redefinição** — Para restaurar as configurações padrão de fábrica (incluindo as configurações de segurança avançadas e a senha da rede), use um objeto pontiagudo para pressionar e segurar o botão **Reset (Redefinir)** por pelo menos dez segundos.
-  **Botão de conexão simples ao HomePlug** — Configura a segurança avançada (a senha de rede) para sua rede Powerline.

## Como funcionam as redes Powerline

O cabeamento elétrico é distribuído em sua residência ou escritório, conduzindo a energia para as tomadas elétricas em cada cômodo. A rede Ethernet com cabeamento comum usa os cabos de rede Ethernet para conectar seus dispositivos de rede com fio. Uma rede Powerline usa seu cabeamento doméstico existente como cabeamento para sua rede Powerline.

Para criar sua rede Powerline, use dois ou mais adaptadores Powerline. Cada dispositivo em sua rede Powerline requer uma conexão com um adaptador Powerline.

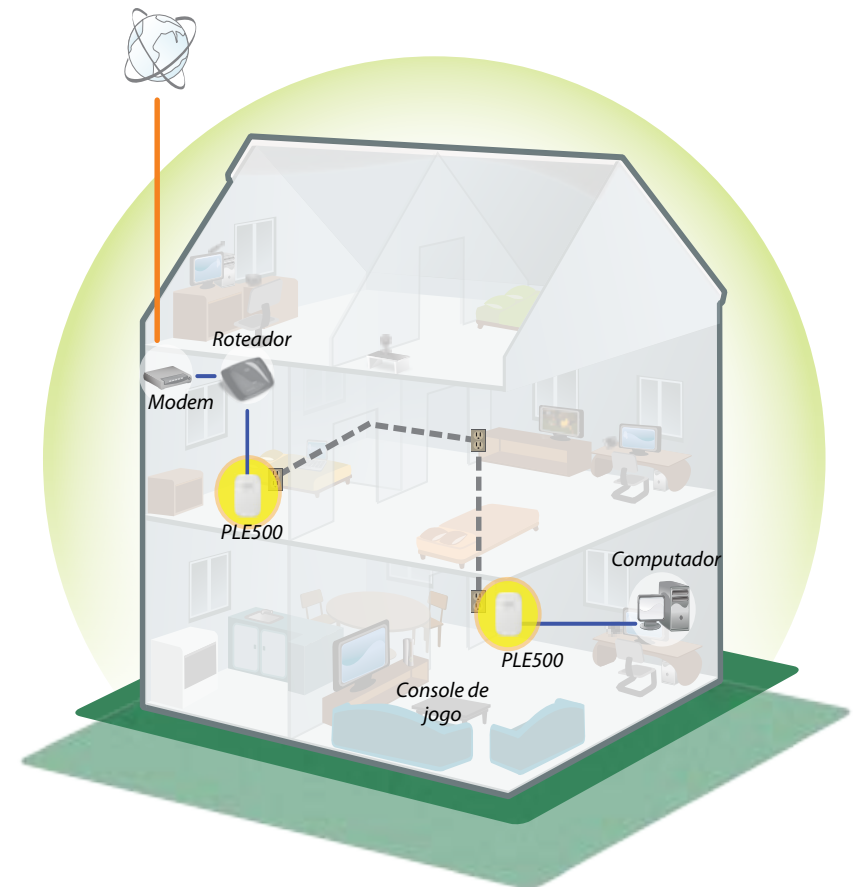
- O **PLE500** tem uma porta Ethernet. Um desses dispositivos normalmente é usado em uma rede Powerline para conectar seu roteador ao cabeamento doméstico. Também é possível usar um desses dispositivos em qualquer cômodo para conectar o dispositivo Ethernet com fio à sua rede Powerline.

Ao adicionar uma rede Powerline a uma rede existente, as conexões entre Internet, modem e roteador permanecem as mesmas.

### Exemplo de instalação

Este diagrama mostra uma rede Powerline básica em uma casa. O roteador no andar superior está conectado a um adaptador Powerline, que está ligado a uma tomada elétrica. No andar inferior, o computador está conectado a um adaptador Powerline, que está ligado a uma tomada elétrica.

Usando o cabeamento doméstico da casa, o roteador expande a rede local para incluir o console de jogo e o computador desktop na sala. O acesso à Internet, os arquivos e as impressoras podem ser compartilhados entre os computadores e outros dispositivos na rede. Para jogos on-line, você pode jogar no andar de baixo, no conforto de sua sala, enquanto usa a conexão de Internet de alta velocidade do roteador e do modem no andar de cima.





# Instalação da rede Powerline

## Visão geral da instalação

### Para configurar sua rede Powerline, você deve:

- Verificar se já tem acesso à Internet e uma rede residencial em funcionamento.
- Compartilhar o acesso à Internet com sua rede Powerline.
- Instalar os adaptadores Powerline em cada cômodo em que você deseja conectar um dispositivo de rede com fio.

## Dicas

- Se possível, conecte cada adaptador Powerline diretamente a uma tomada de alimentação, e não a uma extensão elétrica, um filtro de linha ou um protetor contra surtos.
- Se um adaptador Powerline tiver que ser instalado em um filtro de linha, verifique se nenhum outro dispositivo eletrônico está conectado ao mesmo filtro de energia.
- Para saber a configuração avançada do adaptador, consulte “Configuração avançada” na página 5.

## Como compartilhar o acesso à Internet

Para compartilhar o acesso à Internet pela rede Powerline, conecte seu roteador à rede Powerline (geralmente com um adaptador Powerline de porta única, como o PLE500).

### Para conectar seu roteador sem fio à rede Powerline:

1. Conecte seu adaptador Powerline de porta única a uma tomada de alimentação próxima ao roteador sem fio. O LED de alimentação do adaptador acende.
2. Use o cabo de rede Ethernet incluído na porta do adaptador e em uma porta disponível na parte traseira do roteador sem fio. O LED Ethernet do adaptador acende. Agora você está pronto para estender sua rede Powerline ao restante da casa.

### OBSERVAÇÃO

Para saber a configuração avançada de segurança, consulte “Como configurar a segurança avançada” na página 5.

## Como adicionar um adaptador Powerline à sua rede

Depois que seu roteador de rede existente estiver conectado a um adaptador Powerline, você pode adicionar adaptadores em qualquer lugar em sua casa.

### Para conectar um adaptador Powerline adicional:





1. Conecte o adaptador a uma tomada de alimentação próxima aos dispositivos de rede aos quais você deseja conectar. O LED de alimentação do adaptador acende. O LED do Powerline pisca e permanece aceso quando a conexão é concluída.
2. Conecte o cabo de rede do dispositivo na rede a uma porta disponível no adaptador Powerline. O LED Ethernet do adaptador pisca e permanece aceso quando a conexão é concluída.

## Como configurar a segurança avançada

### OBSERVAÇÃO

Os dispositivos conectados aos adaptadores Powerline perderão temporariamente a conexão com a Internet durante a configuração de segurança.

#### Para configurar cada adaptador de rede com a segurança avançada:

1. No primeiro adaptador, pressione e segure o botão  de conexão simples ao HomePlug por pelo menos um segundo, até que o LED  do Powerline comece a piscar lentamente. O adaptador cria uma nova chave para uso pela rede Powerline.
2. Em cada adaptador, pressione e segure o botão  de conexão simples ao HomePlug por pelo menos um segundo, até que o LED  do Powerline comece a piscar lentamente. Quando o LED para de piscar, a nova chave de rede é compartilhada com o adaptador.

### OBSERVAÇÃO

Os dispositivos conectados aos adaptadores recuperarão o acesso à Internet em cinco minutos.

## Configuração avançada

Se você estiver tendo dificuldades para conectar os adaptadores ou se quiser definir opções mais avançadas, use o utilitário de configuração avançada.

#### Para instalar o utilitário de configuração:

1. Baixe o utilitário na página de suporte do produto em [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Execute o arquivo de instalação que você baixou e siga as instruções na tela.



#### Para usar o utilitário de configuração:

1. Depois de instalar o utilitário:

*Em sistemas Windows:*

- a. Clique em **Iniciar, Todos os programas, Cisco Systems** e, em seguida, em **Cisco Powerline AV2 Utility**. O utilitário é aberto.

*Em sistemas Macintosh:*

- a. Clique duas vezes no ícone do **CD** na área de trabalho e depois clique duas vezes no ícone **Setup** (Instalar).

2. Clique na guia **Network Status** (Status da rede) para exibir detalhes dos adaptadores Powerline conectados à sua rede.



3. Clique na guia **Security** (Segurança) para alterar manualmente a chave de rede de cada dispositivo. Se for preciso reverter para a chave padrão, clique em **Restore Default Key** (Restaurar chave padrão).



4. Clique na guia **Administrator** (Administrador) para reiniciar um adaptador, restaure os padrões de fábrica ou atualize o firmware do adaptador.



As configurações são aplicadas aos adaptadores imediatamente. Feche a janela para sair do utilitário.

# Resolução de problemas

## **Nenhum dos LEDs fica aceso depois de instalar o adaptador Powerline.**

Siga estas instruções:

1. Desconecte o adaptador da tomada de alimentação.
2. Desconecte o cabo de rede Ethernet do adaptador.
3. Aguarde cinco segundos.
4. Reconecte o cabo de rede Ethernet ao adaptador.
5. Reconecte o adaptador à tomada de alimentação.
6. Se essa solução não funcionar, verifique se a tomada elétrica está funcionando corretamente. Conecte outro dispositivo à tomada e tente ligá-lo.

## **O LED Ethernet não acende no adaptador Powerline.**

Quando a porta Ethernet detecta uma conexão de rede local, o LED Ethernet deve acender. Siga estas instruções:

1. Verifique se o cabo da rede Ethernet está firmemente conectado ao adaptador.
2. Verifique se o cabo da rede Ethernet está firmemente conectado ao computador ou em outro dispositivo da rede.
3. Verifique se o adaptador Ethernet em seu computador está funcionando corretamente. Consulte a ajuda do Windows para obter mais informações.

## **Não é possível conectar a outros computadores em sua rede local ou à Internet.**

Se você não configurou a segurança avançada da rede Powerline, siga estas instruções:

1. Localize o adaptador Powerline conectado ao computador que não consegue se conectar.
2. No lado direito do adaptador, use um objeto pontiagudo para pressionar e segurar o botão **Reset** (Redefinir) por pelo menos dez segundos. Isso redefine o adaptador para as configurações padrão de fábrica.

Se você tiver configurado a segurança avançada para a rede Powerline, verifique o seguinte:

- Certifique-se de que todos os adaptadores na rede Powerline foram configurados com a mesma senha da rede. A senha da rede deve ser idêntica para que eles se comuniquem entre si. Consulte “Como configurar a segurança avançada” na página 5 ou “Configuração avançada” na página 5.
- Se você estiver adicionando um novo adaptador a uma rede Powerline pré-existente com uma senha de rede exclusiva, siga as instruções em “Configuração avançada” na página 5.

## **Os LEDs estão piscando e não sei o que significa.**

Consulte a seguinte tabela de comportamento do LED para ajudar a diagnosticar o problema:

LED Powerline	Apagado	Não conectado à rede Powerline
	Piscando rápido	(Verde) Enviar/receber dados à taxa de PHY >15 Mbps (Amarelo) Enviar/receber dados à taxa de PHY <15 Mbps
	Piscando lentamente	Emparelhamento
	Sólido	Conectado à rede Powerline
LED Ethernet	Apagado	Não conectado à rede Ethernet
	Piscando	Enviar/receber dados
	Sólido	Conectado à rede Ethernet
LED Power (Alimentação)	Apagado	Dispositivo desligado
	Sólido	Dispositivo ligado e pronto
	Piscando rápido por alguns instantes	Padrão de fábrica
	Piscando rápido por um minuto	Erro de emparelhamento/erro do sistema
	Piscando lentamente	Dispositivo no modo standby

### **WEB**

Se as suas dúvidas não foram resolvidas aqui, acesse o site de Suporte da Linksys [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Especificações

<b>Modelo</b>	<b>PLE500</b>
Padrões	HomePlug AV2
Portas	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Botões	Easy Connect (Conexão fácil), Reset (Redefinir)
LEDs	Powerline, Ethernet, Power (Alimentação)
Tipo de cabeamento	RJ-45 (1)
Recursos de segurança	Criptografia de link AES de 128 bits
Bits de chave de segurança	128
Esquemas de modulação	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Informações ambientais

Dimensões	3,57 × 2,48 × 1,36 polegadas (90,6 × 63 × 34,5 mm)
Peso	105 g (3,7 onças)
Potência	100-240 V AC, 50-60 Hz
Certificação	FCC, IC, CE, RoHS
Temp. de operação	0 a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temp. de armazenamento	-20 a 70 °C (-4 °F a 158 °F)
Umidade operacional	De 10% a 85%, sem condensação
Umidade de armazenamento	De 5% a 90%, sem condensação

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Visite [linksys.com/support](http://linksys.com/support) para obter suporte técnico premiado 24 horas por dia, sete dias por semana



Cisco, o logotipo da Cisco e Linksys são marcas comerciais da Cisco e/ou suas afiliadas nos Estados Unidos e em outros países.

Uma listagem das marcas comerciais da Cisco pode ser encontrada em [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Todas as outras marcas comerciais citadas neste documento são propriedade de seus respectivos proprietários.

© 2013 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados.



Ghidul  
utilizatorului



Linksys PLEK500 | Adaptor de rețea Powerline

# Cuprins

---

<b>Prezentare generală.</b>	<b>.2</b>
<b>Caracteristici</b>	<b>.2</b>
<b>Modul de funcționare a rețelei Powerline</b>	<b>.3</b>
Exemplu de instalare.	3
<b>Instalarea rețelei Powerline.</b>	<b>.4</b>
<b>Prezentare generală a instalării</b>	<b>.4</b>
Sfaturi.	4
<b>Modul de partajare a accesului la Internet</b>	<b>.4</b>
<b>Modul de adăugare a unui adaptor Powerline la rețea</b>	<b>.4</b>
<b>Configurarea securității avansate</b>	<b>.5</b>
<b>Configurarea avansată.</b>	<b>.5</b>
<b>Depanare</b>	<b>.7</b>
<b>Specificații</b>	<b>.8</b>



## Prezentare generală

Vă mulțumim pentru că ați ales acest kit de adaptoare de rețea Powerline de la Linksys. Aceste adaptoare oferă o configurare ușoară și vă permit să conectați dispozitive de rețea cu fir la rețeaua dvs. de domiciliu.







- Kitul **PLEK500** include două adaptoare Powerline PLE500 cu un singur port.

Aveți nevoie de cel puțin două adaptoare Powerline pentru a crea o rețea Powerline. Conectați un adaptor Powerline la routerul de rețea și conectați celălalt adaptor la un computer sau alt dispozitiv din rețea amplasat în orice cameră a locuinței.

Puteți primi ajutor suplimentar de la serviciul nostru premiat de asistență 24/7 pentru clienți, la adresa [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Caracteristici



-  **Powerline** — LED-ul Powerline se aprinde când adaptorul este conectat la rețeaua Powerline. LED-ul luminează intermitent pentru a indica activitate în rețea.
-  **Ethernet** — LED-ul Ethernet se aprinde când un dispozitiv de rețea cu fir este pornit și conectat la portul Ethernet (de rețea) al adaptorului. LED-ul luminează intermitent pentru a indica activitate în rețea.
-  **Alimentare** — LED-ul de alimentare se aprinde când adaptorul este pornit.
-  **Ethernet** — Aceste porturi sunt pentru conectarea la computere sau alte dispozitive de rețea.
-  **Reset (Resetare)** — Pentru a restabili setările implicite din fabrică (inclusiv setările avansate de securitate și parola rețelei), folosiți un obiect ascuțit pentru a apăsa și a menține apăsat butonul **Reset** (Resetare) timp de cel puțin zece secunde.
-  **Butonul Conectare simplă HomePlug** — Configurează securitatea avansată (parola rețelei) pentru rețeaua dvs. Powerline.

## Modul de funcționare a rețelei Powerline

Cablurile electrice traversează locuința sau biroul dvs., furnizând tensiune de alimentare la prizele electrice din fiecare încăpere. Rețeaua cu fir Ethernet tipică folosește cabluri de rețea Ethernet pentru conectarea dispozitivelor de rețea cu fir. În schimb, rețelele Powerline folosesc cablajul existent din locuință.

Pentru a crea o rețea Powerline, folosiți două sau mai multe adaptoare de rețea Powerline. Fiecare dispozitiv din rețeaua Powerline are nevoie de o conexiune la un adaptor Powerline.

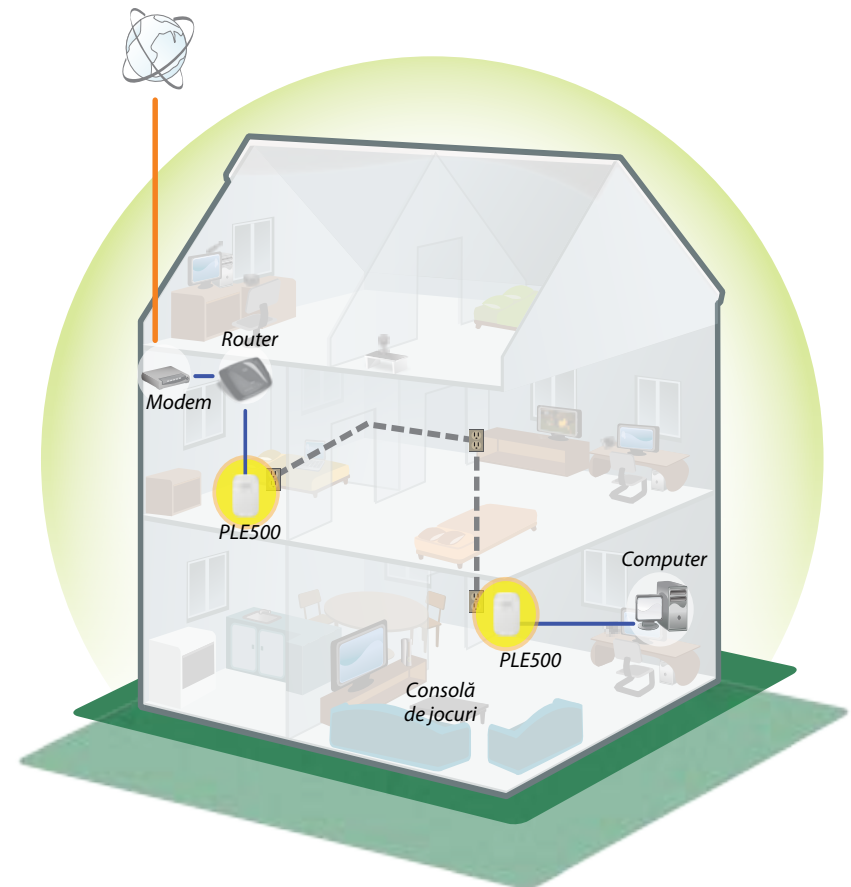
- Modelul **PLE500** are un port Ethernet. Unul din aceste dispozitive este utilizat în mod tipic într-o rețea Powerline pentru a conecta routerul de rețea fără fir la cablajul din locuință. Puteți, de asemenea, folosi unul dintre acestea în orice cameră pentru a conecta un dispozitiv Ethernet cu fir la rețeaua Powerline.

Când adăugați o rețea Powerline la o rețea existentă, conexiunile la Internet, modem și router rămân neschimbate.

### Exemplu de instalare

Această schemă prezintă o rețea Powerline de bază într-o locuință. Routerul de la etaj este conectat la un adaptor Powerline, care este conectat la o priză electrică. La parter, computerul este conectat la un adaptor Powerline, care este conectat la o priză electrică.

Folosind cablajul din locuință, routerul extinde rețeaua locală pentru a include consola de jocuri și computerul desktop din camera de zi. Accesul la Internet, fișierele și imprimantele pot fi partajate între computere și celelalte dispozitive din rețea. Pentru jocuri online, puteți sta la parter în confortul camerei de zi, folosind în același timp conexiunea de mare viteză la Internet a routerului și modemului de la etaj.



# Instalarea rețelei Powerline

## Prezentare generală a instalării

**Pentru a vă configura rețeaua Powerline, trebuie să efectuați următoarele:**

- Să vă asigurați că dispuneți de acces la Internet și de o rețea funcțională în locuință.
- Să partajați accesul la Internet cu rețeaua Powerline.
- Să instalați adaptoare Powerline în fiecare cameră în care doriți să conectați un dispozitiv de rețea cu fir.

## Sfaturi

- Dacă este posibil, conectați fiecare adaptor Powerline direct la o priză electrică de perete și nu la un cablu prelungitor, prelungitor cu mai multe prize sau întrerupător cu protecție de supracurent.
- Dacă un adaptor Powerline trebuie conectat la un prelungitor cu mai multe prize, nu conectați alte echipamente electronice la același prelungitor.
- Pentru configurarea avansată a adaptorului, consultați secțiunea „Configurarea avansată” de la pagina 5.

## Modul de partajare a accesului la Internet

Pentru a partaja accesul la Internet în rețeaua Powerline, conectați routerul la rețeaua Powerline (în mod tipic cu un adaptor Powerline cu un singur port, precum PLE500).

**Pentru a conecta routerul fără fir la rețeaua Powerline:**

1. Conectați adaptorul Powerline cu un singur port la o priză electrică din apropierea routerului fără fir. LED-ul de alimentare al adaptorului se aprinde.
2. Conectați cablul de rețea Ethernet inclus la portul de pe adaptor și la un port disponibil din partea din spate a routerului fără fir. LED-ul Ethernet al adaptorului se aprinde. În acest moment sunteți pregătit să extindeți rețeaua Powerline în restul locuinței.

### NOTĂ

Pentru a configura opțiuni de securitate avansată, consultați secțiunea „Configurarea securității avansate” de la pagina 5.

## Modul de adăugare a unui adaptor Powerline la rețea

După ce routerul existent al rețelei este conectat la un adaptor Powerline, puteți adăuga adaptoare și în alte părți din locuință.

**Pentru a conecta un adaptor Powerline suplimentar:**





1. Conectați adaptorul la o priză electrică din apropierea dispozitivelor de rețea pe care doriți să le conectați. LED-ul de alimentare al adaptorului se aprinde. LED-ul Powerline luminează intermitent, apoi rămâne aprins constant când conexiunea este realizată.
2. Conectați cablul de rețea al dispozitivului de rețea la un port disponibil de pe adaptorul Powerline. LED-ul Ethernet al adaptorului luminează intermitent, apoi rămâne aprins constant când conexiunea este realizată.

## Configurarea securității avansate

### NOTĂ

Dispozitivele conectate la adaptorul Powerline vor pierde temporar conexiunea la Internet în timpul configurării securității.

#### Pentru a configura fiecare adaptor de rețea cu securitate avansată:

1. Pe primul adaptor, apăsați și țineți apăsat butonul Conectare simplă HomePlug  cel puțin o secundă, până când LED-ul Powerline  începe să lumineze intermitent în secvență lentă. Adaptorul creează o nouă cheie de rețea pentru rețeaua Powerline.
2. Pe fiecare adaptor suplimentar, apăsați și țineți apăsat butonul Conectare simplă HomePlug  cel puțin o secundă, până când LED-ul Powerline  începe să lumineze intermitent în secvență lentă. Când LED-ul nu mai luminează intermitent, noua cheie de rețea a fost partajată cu adaptorul respectiv.

### NOTĂ

Dispozitivele conectate la adaptoare vor redobândi accesul la Internet în interval de cinci minute.

## Configurarea avansată

Dacă întâmpinați dificultăți la conectarea adaptoarelor sau dacă doriți să setați opțiuni mai avansate, folosiți utilitarul de configurare avansată.

#### Pentru a instala utilitarul de configurare:

1. Descărcați utilitarul de pe pagina de asistență pentru produs de la adresa [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Executați fișierul de configurare pe care l-ați descărcat, apoi urmați instrucțiunile de pe ecran.



#### Pentru a folosi utilitarul de configurare:

1. După instalarea utilitarului:

*Pe sisteme Windows:*

- a. Faceți clic pe **Start, All Programs** (Toate programele), **Cisco Systems** (Sisteme Cisco), apoi pe **Cisco Powerline AV2 Utility** (Utilitarul Cisco Powerline AV2). Utilitarul se deschide.

*Pe sisteme Macintosh:*

- a. Faceți dublu clic pe pictograma **CD** de pe desktop, apoi faceți dublu clic pe pictograma **Configurare**.

2. Faceți clic pe fila **Network Status** (Stare rețea) pentru a vizualiza detalii despre adaptoarele Powerline conectate la rețea.



3. Faceți clic pe fila **Security** (Securitate) pentru a schimba manual cheia de rețea pentru fiecare dispozitiv. Dacă doriți să reveniți la cheia implicită, faceți clic pe **Restore Default Key** (Restabilire cheia implicită).



4. Faceți clic pe fila **Administrator** pentru a reporni adaptorul, pentru a restabili setările implicite din fabrică sau a actualiza firmware-ul adaptorului.



Setările sunt aplicate imediat adaptoarelor. Închideți fereastra pentru a părăsi utilitarul.

# Depanare

## **Niciunul dintre LED-uri nu se aprinde după instalarea adaptorului Powerline.**

Urmați aceste instrucțiuni:

1. Deconectați adaptorul de la priza electrică.
2. Deconectați cablul de rețea Ethernet de la adaptor.
3. Așteptați cinci secunde.
4. Reconectați cablul de rețea Ethernet la adaptor.
5. Reconectați adaptorul la priza electrică.
6. Dacă această soluție nu rezolvă problema, asigurați-vă că priza electrică funcționează corespunzător. Conectați un alt dispozitiv la priză și încercați să îl porniți.

## **LED-ul Ethernet nu se aprinde pe adaptorul Powerline.**

Când portul Ethernet detectează o conexiune la rețeaua locală, LED-ul Ethernet ar trebui să se aprindă. Urmați aceste instrucțiuni:

1. Asigurați-vă de conectarea sigură a cablului de rețea Ethernet la adaptor.
2. Asigurați-vă de conectarea sigură a cablului de rețea Ethernet la computer sau alt dispozitiv de rețea.
3. Asigurați-vă de funcționarea corespunzătoare a adaptorului Ethernet al computerului. Pentru mai multe informații, consultați Ajutorul Windows.

## **Nu vă puteți conecta la alte computere din rețeaua locală sau la Internet.**

Dacă nu ați configurat opțiunile de securitate avansată pentru rețeaua Powerline, urmați aceste instrucțiuni:

1. Localizați adaptorul Powerline conectat la computer care nu se poate conecta.
2. Folosiți un obiect ascuțit pe partea dreaptă a adaptorului pentru a apăsa și menține apăsat butonul **Reset** (Resetare) timp de cel puțin zece secunde. Aceasta resetează adaptorul la setările implicite din fabrică.

Dacă ați configurat opțiunile de securitate avansată pentru rețeaua Powerline, verificați următoarele:

- Asigurați-vă că toate adaptoarele din rețeaua Powerline au fost configurate cu aceeași parolă de rețea. Pentru ca adaptoarele să poată comunica între ele, trebuie să folosească aceeași parolă de rețea. Consultați secțiunea „Configurarea securității avansate” de la pagina 5 sau „Configurarea avansată” de la pagina 5.

- Dacă adăugați un adaptor de rețea nou la o rețea Powerline preexistentă cu o parolă de rețea unică, urmați instrucțiunile din secțiunea „Configurarea avansată” de la pagina 5.

## **LED-urile luminesc intermitent și nu știu ce înseamnă.**

Consultați tabelul următor care prezintă comportamentul LED-urilor pentru a putea diagnostica problema:

LED-ul Powerline	Stins	Nu este conectat la rețeaua Powerline
	Luminează intermitent în secvență rapidă	(Verde) Rată PHY de trimitere/primire a datelor >15 Mb/s (Galben) Rată PHY de trimitere/primire a datelor <15 Mb/s
	Luminează intermitent în secvență lentă	Asociere
	Aprins constant	Conectat la rețeaua Powerline
LED-ul Ethernet	Stins	Nu este conectat la rețeaua Ethernet
	Luminează intermitent	Trimitere/primire date
	Aprins constant	Conectat la rețeaua Ethernet
LED-ul de alimentare	Stins	Oprire dispozitiv
	Aprins constant	Dispozitiv pornit și pregătit
	Luminează intermitent în secvență rapidă pentru scurt timp	Setare implicită din fabrică
	Luminează intermitent în secvență rapidă timp de un minut	Eroare de asociere/sistem
	Luminează intermitent în secvență lentă	Dispozitiv în modul standby

### **WEB**

Dacă aveți întrebări pentru care acest ghid nu oferă un răspuns, vizitați site-ul web de asistență Linksys la adresa [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

## Specificații

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standarde	HomePlug AV2
Porturi	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Butoane	Conectare simplă, Reset (Resetare)
LED-uri	Powerline, Ethernet, alimentare
Tip de cablu	RJ-45 (1)
Caracteristici de securitate	Criptare AES Link pe 128 de biți
Biți cheie de securitate	128
Scheme de modulație	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Cerințe de mediu</b>	
Dimensiuni	3,57 × 2,48 × 1,36 țoli (90,6 × 63,0 × 34,5 mm)
Greutate	3,7 oz. (105 g)
Alimentare	100-240 V c.a., 50-60 Hz
Certificare	FCC, IC, CE, RoHS
Temperatură de funcționare	32 °F- 104 °F (0 - 40 °C)
Temperatură de depozitare	-4 °F- 158 °F (-20 - 70 °C)
Umiditate de funcționare	Între 10 și 85 % fără condens
Umiditate de depozitare	Între 5 și 90 % fără condens

Specificațiile pot fi modificate fără preaviz.

Vizitați [linksys.com/support](https://linksys.com/support) pentru asistență tehnică 24/7 premiată



Cisco, sigla Cisco și Linksys sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale Cisco și/sau ale filialelor acesteia din Statele Unite ale Americii și din alte țări. O listă a mărcilor comerciale Cisco poate fi găsită la adresa [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Toate celelalte mărci comerciale menționate în acest document aparțin proprietarilor respectivi.

© 2013 Cisco și/sau filialele acesteia. Toate drepturile rezervate.





Руководство  
пользователя



Linksys PLEK500 | Сетевой адаптер Powerline

# Содержание

---

<b>Обзор</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Общие характеристики</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Принцип действия сети Powerline</b> . . . . .	<b>.3</b>
Пример установки . . . . .	3
<b>Установка сети Powerline</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Общий обзор процедуры установки</b> . . . . .	<b>.4</b>
Советы . . . . .	4
<b>Общий доступ к интернет-соединению</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Добавление адаптера Powerline к сети</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Настройка расширенных функций безопасности</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Расширенная конфигурация.</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> . . . . .	<b>.7</b>
<b>Технические характеристики</b> . . . . .	<b>.8</b>

## Обзор

Благодарим вас за то, что остановили свой выбор на комплекте сетевых адаптеров Linksys Powerline. Эти адаптеры позволяют без труда настроить и подключить проводные сетевые устройства к вашей домашней сети.







- Комплект **PLEK500** включает в себя два однопортовых адаптера Powerline PLE500.

Для создания сети Powerline требуется не менее двух адаптеров Powerline. Подключите один из адаптеров к сетевому маршрутизатору, а другой адаптер — к компьютеру или другому сетевому устройству, находящемуся в любой из комнат дома.

Дополнительную информацию можно круглосуточно получить в нашей службе поддержки клиентов по адресу [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Общие характеристики



-  **Powerline** — Светодиод «Powerline» загорается, когда адаптер подключается к сети Powerline. Когда этот светодиод мигает, это означает, что в сети выполняются какие-либо операции.
-  **Ethernet** — Светодиод «Ethernet» загорается, когда включается проводное сетевое устройство, соединенное с портом Ethernet на адаптере. Когда этот светодиод мигает, это означает, что в сети выполняются какие-либо операции.
-  **Питание** — Светодиод «Питание» загорается при включении адаптера.
-  **Ethernet** — Сюда подключаются компьютеры или другие сетевые устройства.
-  **Сброс** — Для восстановления заводских установок по умолчанию (в том числе настроек расширенных функций безопасности и сетевого пароля) при помощи тонкого предмета нажмите кнопку **Сброс** и удерживайте ее нажатой в течение не менее 10 секунд.
-  **Кнопка HomePlug Simple Connect** — Выполняет настройку дополнительных функций безопасности (сетевой пароль) сети Powerline.

## Принцип действия сети Powerline

В доме или офисе проложена электропроводка, обеспечивающая питание электрических розеток в каждой комнате. Обычная проводная сеть Ethernet использует для соединения сетевых устройств особые кабели Ethernet, а сеть Powerline использует для этого существующую бытовую электропроводку.

Чтобы создать сеть Powerline, требуется два или более адаптеров Powerline. Для каждого устройства, подключаемого к сети Powerline, требуется собственный адаптер Powerline.

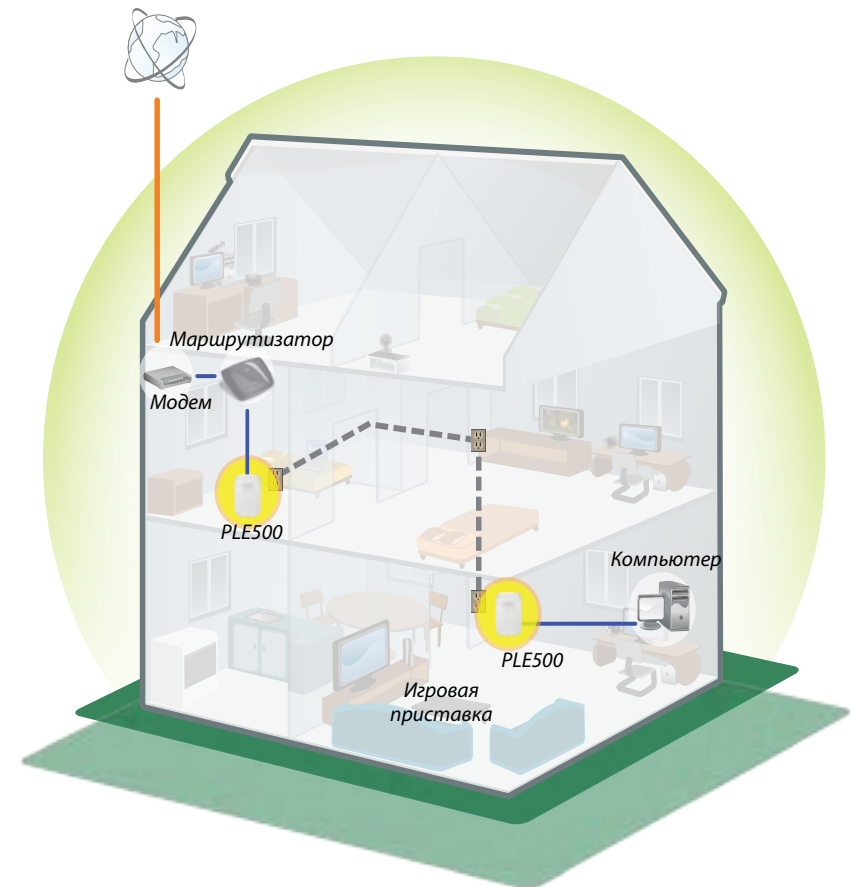
- Адаптер **PLE500** снабжен одним портом Ethernet. Одно из таких устройств обычно используется в сети Powerline для подключения беспроводного сетевого маршрутизатора к бытовой электропроводке. Также можно один из них использовать в любой из комнат для подключения к сети Powerline одного проводного сетевого устройства Ethernet.

При добавлении сети Powerline к уже существующей сети соединения между Интернетом, модемом и маршрутизатором остаются неизменными.

## Пример установки

На этой схеме показана простая сеть Powerline в жилом доме. Маршрутизатор на втором этаже соединен с адаптером Powerline, который подключен к электрической розетке. На первом этаже находится компьютер, соединенный с адаптером Powerline, который подключен к электрической розетке.

Используя бытовую электропроводку, маршрутизатор расширяет локальную сеть, включая в нее игровую приставку и настольный компьютер в гостиной. Подключение к Интернету, файлы и принтеры могут совместно использоваться компьютерами и другими подключенными к сети устройствами. Можно играть в сетевые игры, комфортабельно расположившись в гостиной, используя при этом высокоскоростное интернет-соединение маршрутизатора и модема, находящихся на втором этаже.



# Установка сети Powerline

## Общий обзор процедуры установки

### Чтобы установить сеть Powerline, выполните следующие действия:

- Необходимо иметь доступ к Интернету и работающую домашнюю сеть.
- Разрешите общий доступ к интернет-соединению для сети Powerline.
- Установите адаптеры Powerline в каждой комнате, где планируется подключать проводные сетевые устройства.

## Советы

- Если это возможно, подключайте адаптеры Powerline напрямую к стенной электрической розетке, а не к удлинителю, разветвителю или сетевому фильтру.
- Если адаптер Powerline необходимо подключить через разветвитель, проследите за тем, чтобы от этого разветвителя не питались другие электронные приборы.
- Настройка дополнительных параметров адаптера см. в разделе «Расширенная конфигурация» на стр. 5.

## Общий доступ к интернет-соединению

Чтобы предоставить общий доступ к интернет-соединению для всех устройств сети Powerline, подключите маршрутизатор к сети Powerline (обычно это делается через однопортовый адаптер Powerline, такой как PLE500).

### Чтобы подключить беспроводной маршрутизатор к сети, выполните следующие действия:

1. Подсоедините однопортовый адаптер Powerline к электрической розетке, расположенной недалеко от беспроводного маршрутизатора. Светодиод питания на адаптере загорится.
2. При помощи кабеля Ethernet (входит в комплект) соедините порт адаптера со свободным портом на задней панели беспроводного маршрутизатора. Светодиод питания на адаптере загорится. Теперь можно приступить к развертыванию сети Powerline по всему дому.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Инструкции по настройке расширенных функций безопасности см. в разделе «Настройка расширенных функций безопасности» на стр. 5.

## Добавление адаптера Powerline к сети

После того как существующий сетевой маршрутизатор будет подключен к адаптеру Powerline, можно добавлять адаптеры в любой точке дома.

### Чтобы подключить адаптер Powerline, выполните следующие действия:





1. Подключите адаптер к электрической розетке рядом с сетевым устройством, которое необходимо подключить. Светодиод питания на адаптере загорится. Светодиод Powerline начнет мигать, а потом, если соединение будет установлено, будет гореть непрерывно.
2. Подсоедините сетевой кабель устройства к свободному порту на адаптере Powerline. Светодиод Ethernet на адаптере начнет мигать, а затем, когда соединение будет установлено, будет гореть непрерывно.

## Настройка расширенных функций безопасности

### ПРИМЕЧАНИЕ

Во время настройки параметров системы безопасности устройства, подключенные к адаптерам Powerline, будут временно отключены от Интернета.

**Чтобы настроить расширенные параметры безопасности на каждом сетевом адаптере, выполните следующие действия:**

1. На первом адаптере нажмите кнопку HomePlug Simple Connect  и удерживайте ее нажатой не менее одной секунды до тех пор, пока светодиод Powerline  не начнет медленно мигать. Адаптер создает новый сетевой ключ для использования в сети Powerline.
2. На каждом из всех остальных адаптеров нажмите кнопку HomePlug Simple Connect  и удерживайте ее нажатой не менее одной секунды до тех пор, пока светодиод Powerline  не начнет медленно мигать. Когда новый сетевой ключ будет принят этим адаптером, светодиод перестанет мигать.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Устройства, подключенные к адаптерам, восстановят подключение к Интернету в течение пяти минут.

## Расширенная конфигурация

Если возникли сложности с подключением адаптеров или если необходимо выполнить расширенную настройку, воспользуйтесь утилитой расширенной настройки.

**Чтобы установить утилиту настройки, выполните следующие действия:**

1. Загрузите утилиту со страницы технической поддержки продукта на веб-сайте [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Запустите загруженный установочный файл, а затем следуйте инструкциям на экране.



**Чтобы использовать утилиту настройки, выполните следующие действия:**

1. После установки утилиты:

*В ОС Windows:*

- а. Нажмите на **Пуск, Все программы, Cisco Systems**, а затем на **Cisco Powerline AV2 Utility**. Откроется окно утилиты.

*В ОС Macintosh:*

- а. Дважды нажмите на значок **CD** на рабочем столе, а затем дважды нажмите на значок **Настройка**.

2. Перейдите на вкладку **Состояние сети**, чтобы просмотреть подробные сведения об адаптерах Powerline, подключенных к сети.



3. Перейдите на вкладку **Безопасность**, чтобы вручную изменить сетевые ключи каждого из устройств. Если нужно вернуть значения ключей по умолчанию, нажмите **Restore Default Key**.



4. Перейдите на вкладку **Администратор**, чтобы перезапустить адаптер, восстановить заводские настройки или обновить встроенное ПО адаптера.



Настройки применяются к адаптеру немедленно. Для выхода из утилиты закройте окно.

## Поиск и устранение неисправностей

**После установки адаптера Powerline ни один из светодиодов не загорается.**

Выполните следующие действия:

1. Отсоедините адаптер от электророзетки.
2. Отсоедините сетевой кабель Ethernet от адаптера.
3. Подождите пять секунд.
4. Вновь подключите сетевой кабель Ethernet к адаптеру.
5. Вновь включите адаптер в электророзетку.
6. Если это не помогло, убедитесь в исправности электрической розетки. Для этого подключите к розетке другое устройство и попробуйте его включить.

**На адаптере Powerline не загорается светодиод «Ethernet».**

Когда порт Ethernet обнаруживает наличие сетевого соединения, должен загореться светодиод «Ethernet». Выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что сетевой кабель Ethernet надежно подсоединен к адаптеру.
2. Убедитесь, что сетевой кабель Ethernet надежно подсоединен к компьютеру или к другому сетевому устройству.
3. Убедитесь, что адаптер Ethernet в компьютере работает надлежащим образом. Более подробные сведения см. в справке Windows.

**Не удается подключиться к другим компьютерам в локальной сети или к Интернету.**

Если расширенные настройки безопасности сети Powerline еще не установлены, выполните следующие действия:

1. Найдите подключенный к компьютеру адаптер Powerline, который не может установить соединение.
2. При помощи какого-либо тонкого предмета нажмите кнопку **Сброс** на правой стороне адаптера и удерживайте ее нажатой в течение не менее 10 секунд. Это восстановит заводские настройки адаптера.

Если расширенные настройки безопасности сети Powerline уже установлены, проверьте следующее:

- Убедитесь, что всем адаптерам в сети Powerline присвоен один и тот же сетевой пароль. Сетевые пароли должны быть идентичны для того, чтобы адаптеры могли взаимодействовать друг с другом. См. раздел «Настройка расширенных функций безопасности» на стр. 5 или «Расширенная конфигурация» на стр. 5.
- При добавлении нового адаптера в уже существующую сеть Powerline с уникальным сетевым паролем следуйте инструкциям в «Расширенная конфигурация» на стр. 5.

**Светодиоды мигают, но непонятно, что это означает.**

Нижеследующая таблица поведения светодиодов помогает диагностировать проблему:

Светодиод «Powerline»	Не горит	Нет подключения к сети Powerline
	Мигает быстро	(Зеленый) Прием/отправка данных с физической скоростью >15 Мбит/с (Желтый) Прием/отправка данных с физической скоростью <15 Мбит/с
	Мигает медленно	Сопряжение
	Горит непрерывно	Подключено к сети Powerline
Светодиод «Ethernet»	Не горит	Нет подключения к сети Ethernet
	Мигает	Прием/отправка данных
	Горит непрерывно	Подключен к сети Ethernet
Светодиод «Питание»	Не горит	Устройство выключено
	Горит непрерывно	Устройство включено и готово к работе
	Периодическое быстрое мигание	Заводские настройки
	Быстрое мигание в течение минуты	Ошибка сопряжения/системная ошибка
	Мигает медленно	Устройство находится в режиме ожидания

### ИНТЕРНЕТ-ПОДДЕРЖКА

Если в этом руководстве не нашлось ответов на возникшие вопросы, посетите веб-сайт технической поддержки Linksys по адресу [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).



# Технические характеристики

<b>Модель</b>	<b>PLE500</b>
Стандарты	HomePlug AV2
Порты	Gigabit-Ethernet (10/100/1000)
Кнопки	Easy Connect, Сброс
Светодиоды	Powerline, Ethernet, Питание
Тип разъема	RJ-45 (1)
Функции обеспечения безопасности	128-битное шифрование AES
Разрядность ключей безопасности	128
Схемы модуляции	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Физические характеристики</b>	
Габаритные размеры	90,6 × 63,0 × 34,5 мм (3,57 × 2,48 × 1,36 дюйма)
Вес	105 г (3,7 унции)
Питание	100-240 В перем. тока, 50-60 Гц
Сертификация	FCC, IC, CE, RoHS
Рабочая температура	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)
Температура хранения	от -20 до +70 °C (от -4 до +158 °F)
Рабочая влажность	10–85% (без конденсации)
Влажность хранения	5–90% (без конденсации)

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Посетите страницу [linksys.com/support](https://linksys.com/support) для получения круглосуточной технической поддержки.



Cisco, логотип Cisco, а также Linksys являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Cisco и/или ее дочерних компаний в США и других странах. Список принадлежащих Cisco торговых знаков можно найти на странице [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Все прочие торговые знаки, упомянутые в этом документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

© Cisco и/или ее дочерние компании, 2013. Все права защищены.



Uporabniški  
priročnik



Linksys PLEK500 | Omrežni vmesnik Powerline

# Vsebina

---

<b>Pregled</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Funkcije</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Kako deluje omrežje Powerline</b> . . . . .	<b>.3</b>
Primer namestitve . . . . .	3
<b>Namestitev omrežja Powerline</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Pregled namestitve</b> . . . . .	<b>.4</b>
Nasveti . . . . .	4
<b>Skupna raba internetnega dostopa</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Dodajanje vmesnika Powerline v omrežje</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Nastavitev dodatne varnosti</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Dodatna konfiguracija</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Odpravljanje težav</b> . . . . .	<b>.7</b>
<b>Specifikacije</b> . . . . .	<b>.8</b>

## Pregled

Zahvaljujemo se vam, ker ste izbrali ta komplet omrežnih vmesnikov Linksys Powerline. Vmesniki se ponašajo s preprosto nastavitvijo in vam omogočajo, da žične omrežne naprave povežete v domače omrežje.







- Komplet **PLEK500** vključuje dva vmesnika Powerline PLE500 z enimi vrati.

Če želite ustvariti omrežje Powerline, potrebujete vsaj dva vmesnika Powerline. Enega priklopite na omrežni usmerjevalnik, drugega pa na računalnik ali drugo omrežno napravo v kateri koli sobi hiše.

Dodatno pomoč lahko dobite pri naši stalni nagrajeni podpori na naslovu [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Funkcije



-  **Powerline** – indikator Powerline sveti, ko je vmesnik povezan v omrežje Powerline. Indikator aktivnost omrežja označuje tako, da utripa.
-  **Ethernet** – indikator Ethernet sveti, ko je ožičena omrežna naprava vklopljena in priklopljena v ethernetna (omrežna) vrata vmesnika. Indikator aktivnost omrežja označuje tako, da utripa.
-  **Vklop/izklop** – indikator vklopa/izklopa sveti, ko je vmesnik vklopljen.
-  **Ethernet** – ta vrata so povezana z računalniki ali drugimi omrežnimi napravami.
-  **Ponastavi** – če želite obnoviti privzete tovarniške nastavitve (vključno z dodatnimi varnostnimi nastavitvami in omrežnim geslom), s koničastim predmetom pritisnite in vsaj deset sekund držite gumb **Ponastavi**.
-  **Gumb za preprosto vzpostavitev povezave HomePlug** – konfigurira dodatne varnostne nastavitve (omrežno geslo) za omrežje Powerline.

## Kako deluje omrežje Powerline

Skozi vso hišo ali pisarno poteka električna napeljava, ki v vtičnice v vsaki sobi prinaša električno energijo. Običajno ožičeno ethernetno omrežje povezuje ožičene omrežne naprave z ethernetnimi omrežnimi kabli. Omrežje Powerline uporablja za kable kar obstoječo hišno napeljavo.

Če želite ustvariti omrežje Powerline, uporabite dva ali več vmesnikov Powerline. Vsaka naprava v omrežju Powerline mora biti povezana z vmesnikom Powerline.

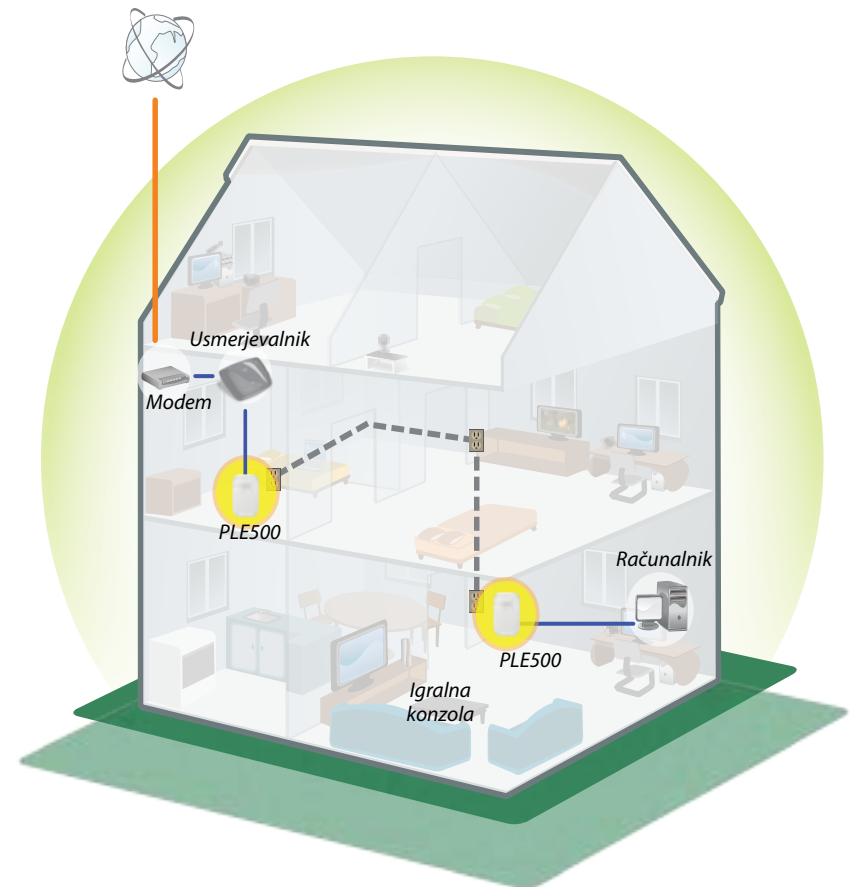
- **PLE500** ima ena ethernetna vrata. Ena od teh naprav se v omrežju Powerline običajno uporablja za povezavo brezžičnega usmerjevalnika omrežja s hišno povezavo. Eno od teh naprav lahko v kateri koli sobi uporabite tudi zato, da eno ožičeno ethernetno napravo povežete z omrežjem Powerline.

Ko omrežje Powerline dodate obstoječemu omrežju, ostanejo povezave med internetom, modemom in usmerjevalnikom enake.

### Primer namestitve

Na diagramu je prikazano osnovno omrežje Powerline v hiši. Usmerjevalnik v zgornjem nadstropju je povezan z vmesnikom Powerline, ki je priklopljen v električno vtičnico. V spodnjem nadstropju je računalnik povezan z vmesnikom Powerline, ki je priklopljen v električno vtičnico.

Usmerjevalnik prek domače napeljave razširi lokalno omrežje na igralno konzolo in namizni računalnik v dnevni sobi. Internetni dostop, datoteke in tiskalnike je mogoče uporabljati z računalnikoma in drugimi omrežnimi napravami. Spletne igre lahko udobno igrate v dnevni sobi v spodnjem nadstropju, pri tem pa uporabljate hitro internetno povezavo usmerjevalnika in modema v zgornjem nadstropju.



# Namestitev omrežja Powerline

## Pregled namestitve

### Namestitev omrežja Powerline:

- Prepričajte se, ali imate internetni dostop in delujoče domače omrežje.
- Postavite internetni dostop v skupno rabo z omrežjem Powerline.
- Namestite vmesnike Powerline v vsako sobo, kjer želite povezati ožičeno omrežno napravo.

## Nasveti

- Če je mogoče, priključite vse vmesnike Powerline neposredno v stensko vtičnico in ne v podaljšek, razdelilnik ali prenapetostno zaščito.
- Če morate vmesnik Powerline priključiti v razdelilnik, naj vanj ne bodo priključene druge elektronske naprave.
- Za napredno konfiguracijo vmesnika si oglejte "Dodatna konfiguracija" na strani 5.

## Skupna raba internetnega dostopa

Če želite omogočiti skupno rabo internetnega dostopa prek omrežja Powerline, povežite usmerjevalnik z omrežjem Powerline (običajno z vmesnikom Powerline z enimi vrati, kot je PLE500).

### Povezava brezžičnega usmerjevalnika z omrežjem Powerline:

1. Vmesnik Powerline z enimi vrati priključite v vtičnico blizu brezžičnega usmerjevalnika. Indikator vklopa/izklopa vmesnika zasveti.
2. Priložen ethernetni omrežni kabel priključite v vrata vmesnika in v prosta vrata na zadnji strani brezžičnega usmerjevalnika. Indikator Ethernet vmesnika zasveti. Zdaj lahko omrežje Powerline razširite na preostanek svojega doma.

#### OPOMBA

Za nastavitve dodatne varnosti si oglejte "Nastavitve dodatne varnosti" na strani 5.

## Dodajanje vmesnika Powerline v omrežje

Ko je usmerjevalnik obstoječega omrežja povezan z vmesnikom Powerline, lahko dodate vmesnike v drugih sobah.

### Povezava dodatnega vmesnika Powerline:





1. Vmesnik priključite v vtičnico blizu omrežnih naprav, ki jih želite povezati. Indikator vklopa/izklopa vmesnika zasveti. Indikator Powerline utripa, ko je povezava vzpostavljena, pa sveti.
2. Omrežni kabel naprave priključite v prosta vrata vmesnika Powerline. Indikator Ethernet utripa, ko je povezava vzpostavljena, pa sveti.

## Nastavitev dodatne varnosti

### OPOMBA

Naprave, povezane z vmesniki Powerline, bodo med nastavitvijo varnosti začasno izgubile internetno povezavo.

#### Konfiguracija dodatne varnosti vseh omrežnih vmesnikov:

1. Na prvem vmesniku pritisnite in vsaj eno sekundo držite gumb za preprosto vzpostavljanje povezave HomePlug , dokler ne začne indikator Powerline  počasi utripati. Vmesnik ustvari nov omrežni ključ, ki ga uporabi omrežje Powerline.
2. Na vseh drugih vmesnikih pritisnite in vsaj eno sekundo držite gumb za preprosto vzpostavitev povezave HomePlug , dokler ne začne indikator Powerline  počasi utripati. Ko indikator preneha utripati, je bil nov ključ omrežja posredovan vmesniku.

### OPOMBA

Naprave, povezane z vmesniki, bodo internetni dostop ponovno pridobile v petih minutah.

## Dodatna konfiguracija

Če imate pri povezovanju vmesnikov težave ali želite nastaviti naprednejše možnosti, uporabite pripomoček za dodatno konfiguracijo.

#### Namestitev pripomočka za konfiguracijo:

1. Prenesite pripomoček s strani za podporo izdelka na naslovu [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Zaženite preneseno namestitveno datoteko in sledite navodilom na zaslonu.



#### Uporaba pripomočka za konfiguracijo:

1. Po namestitvi pripomočka:

*Na sistemih Windows:*

- a. Kliknite **Start, All Programs** (Vsi programi), **Cisco Systems** in **Cisco Powerline AV2 Utility**. Pripomoček se odpre.

*Na sistemih Macintosh:*

- a. Dvokliknite ikono **CD-ja** na namizju in nato še ikono **Setup** (Nastavitev).



2. Kliknite zavihek **Network Status** (Stanje omrežja), če si želite ogledati podrobnosti vmesnikov Powerline, ki so povezani z omrežjem.



3. Kliknite zavihek **Security** (Varnost), če želite ročno spremeniti omrežni ključ vsake naprave. Če morate obnoviti privzeti ključ, kliknite **Restore Default Key** (Obnovi privzeti ključ).



4. Kliknite zavihek **Administrator** (Skrbnik), če želite ponovno zagnati vmesnik, obnoviti privzete tovarniške nastavitve ali nadgraditi vgrajeno programsko opremo vmesnika.



Nastavitve za vmesnike se uporabijo takoj. Za izhod iz pripomočka zaprite okno.

# Odpravljanje težav

## **Ko namestite vmesnik Powerline, se ne vklopi noben indikator.**

Sledite tem navodilom:

1. Vmesnik odklopite iz vtičnice.
2. Ethernetni omrežni kabel odklopite iz vmesnika.
3. Počakajte pet sekund.
4. Ethernetni omrežni kabel ponovno priklopite v vmesnik.
5. Vmesnik ponovno priklopite v vtičnico.
6. Če s tem težave ne odpravite, preverite, ali vtičnica deluje pravilno. Vanjo priklopite drugo napravo in jo poskusite vklopiti.

## **Indikator Ethernet na vmesniku ne zasveti.**

Ko vrata Ethernet zaznajo povezavo z lokalnim omrežjem, bi moral indikator Ethernet zasvetiti. Sledite tem navodilom:

1. Preverite, ali je ethernetni omrežni kabel trdno priklopljen v vmesnik.
2. Preverite, ali je ethernetni omrežni kabel trdno priklopljen v računalnik ali drugo omrežno napravo.
3. Preverite, ali ethernetni vmesnik v računalniku deluje pravilno. Za več informacij si oglejte pomoč za Windows.

## **Povezave z drugimi računalniki v lokalnem omrežju ali z internetom ni mogoče vzpostaviti.**

Če niste nastavili dodatne varnosti omrežja Powerline, sledite tem navodilom:

1. Poiščite vmesnik Powerline, povezan z računalnikom, ki ne more vzpostaviti povezave.
2. S koničastim predmetom pritisnite in vsaj deset sekund držite gumb **Ponastavi** na desni strani vmesnika. S tem vmesnik ponastavite na privzete tovarniške vrednosti.

Če ste nastavili dodatno varnost omrežja Powerline:

- Preverite, ali ste za vse vmesnike v omrežju Powerline nastavili enako omrežno geslo. Omrežno geslo mora biti za vse enako, da lahko komunicirajo drug z drugim. Oglejte si "Nastavitev dodatne varnosti" na strani 5 ali "Dodatna konfiguracija" na strani 5.
- Če dodajate nov vmesnik v obstoječe omrežje Powerline z edinstvenim omrežnim geslom, sledite navodilom v razdelku "Dodatna konfiguracija" na strani 5.

## **Indikatorji utripajo in ne vem, kaj to pomeni.**

Za pomoč pri odkrivanju težave si oglejte to tabelo obnašanje indikatorjev:

Indikator Powerline	Ne sveti	Povezava z omrežjem Powerline ni vzpostavljena
	Utripa hitro	(zeleno) pošiljanje/prejemanje podatkov PHY s hitrostjo >15 Mb/s (rumeno) pošiljanje/prejemanje podatkov PHY s hitrostjo <15 Mb/s
	Utripa počasi	Združevanje
	Sveti	Povezava z omrežjem Powerline je vzpostavljena
Indikator Ethernet	Ne sveti	Povezava z ethernetnim omrežjem ni vzpostavljena
	Utripa	Pošiljanje/prejemanje podatkov
	Sveti	Povezava z ethernetnim omrežjem je vzpostavljena
Indikator vklopa/izklopa	Ne sveti	Naprava je izklopljena
	Sveti	Naprava je vklopljena in pripravljena
	Hitro utripa kratek čas	Obnavljanje tovarniških nastavitev
	Hitro utripa eno minuto	Napaka pri združevanju/sistemska napaka
	Utripa počasi	Naprava je v stanju pripravljenosti

### **SPLET**

Če odgovorov na vprašanja tukaj ne najdete, obiščite Linksysovo spletno mesto s podporo na naslovu [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Specifikacije

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standard	HomePlug AV2
Vrata	gigabitni ethernet (10/100/1000)
Gumba	preprosto vzpostavljanje povezave, ponastavitvev
Indikatorji	Powerline, Ethernet, vklop/izklop
Vrsta kabla	RJ-45 (1)
Varnostne funkcije	128-bitno šifriranje povezave AES
Število varnostnih bitov	128
Načini modulacije	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Okoljski podatki

Mere	90,6 × 63,0 × 34,5 mm (3,57 × 2,48 × 1,36 palca)
Teža	105 g (3,7 oz)
Napajanje	100–240 V AC, 50–60 Hz
Potrdila	FCC, IC, CE, RoHS
Temperatura za delovanje	od 0 do 40 °C (od 32 do 104 °F)
Temperatura za shranjevanje	od -20 do 70 °C (od -4 do 158 °F)
Vlažnost za delovanje	od 10 do 85 %, brez kondenzacije
Vlažnost za shranjevanje	od 5 do 90 %, brez kondenzacije

Specifikacije se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Za nagrajeno stalno tehnično podporo obiščite [linksys.com/support](https://linksys.com/support)



Cisco, logotip Cisco in Linksys so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke družbe Cisco in/ali njenih hčerinskih družb v ZDA in drugih državah. Seznam blagovnih znamk družbe Cisco si lahko ogledate na [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks). Vse druge blagovne znamke, omenjene v tem dokumentu, so last njihovih lastnikov.

© 2013 Cisco in/ali hčerinske družbe. Vse pravice pridržane.



Användar-  
handbok



Linksys PLEK500 | Powerline-nätverksadapter

# Innehåll

---

<b>Översikt</b> . . . . .	<b>.3</b>
<b>Funktioner</b> . . . . .	<b>.3</b>
<b>Så här fungerar Powerline-nätverk</b> . . . . .	<b>.4</b>
Exempel på en installation . . . . .	4
<b>Installera Powerline-nätverket</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Installationsöversikt</b> . . . . .	<b>.5</b>
Tips . . . . .	5
<b>Så här delar du Internetåtkomsten</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Så här lägger du till en Powerline-adapter i nätverket</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Konfigurera avancerad säkerhet</b> . . . . .	<b>.6</b>
<b>Avancerad konfiguration</b> . . . . .	<b>.6</b>
<b>Felsökning</b> . . . . .	<b>.8</b>
<b>Specifikationer</b> . . . . .	<b>.9</b>

## Översikt

Tack för att du har valt Linksys Powerline-nätverksadapterpaketet. De här adapterna är enkla att installera och gör det lätt att ansluta trådbundna nätverksenheter till ditt nätverk hemma.

- **PLEK500**-paketet innehåller två PLE500 enports Powerline-adaptrar.

Du behöver ha minst två Powerline-adaptrar för att skapa ett Powerline-nätverk. Anslut en Powerline-adapter till nätverksroutern och anslut sedan den andra adaptern till en dator eller någon annan nätverksenhet i ett av husets rum.

Om du vill ha mer hjälp kan du när du vill under dygnet gå till vår prisbelönta support på [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Funktioner



**Powerline** – Powerline-lampan tänds när adaptern är ansluten till Powerline-nätverket. Lampan blinkar när nätverket är aktivt.



**Ethernet** – Ethernet-lampan tänds när en trådbunden nätverksenhet är påslagen och ansluten till adapterns Ethernet-port (nätverkporten). Lampan blinkar när nätverket är aktivt.



**Ström** – strömbrytarens lampa tänds när strömmen till adaptern är på.



**Ethernet** – används för anslutning till datorer och andra nätverksenheter.



**Återställ** – används för återställning till fabriksinställningarna (inklusive avancerade säkerhetsinställningar och nätverkslösenordet). Tryck in knappen **återställ** med ett spetsigt föremål i minst tio sekunder.



**HomePlug-knappen för enkel anslutning** – används för att konfigurera avancerade säkerhetsfunktioner (nätverkslösenordet) för Powerline-nätverket.

## Så här fungerar Powerline-nätverk

I vanliga bostadshus och på kontor finns elledningar som ser till att alla rum har tillgång till ström. I vanliga trådbundna Ethernet-nätverk används Ethernet-nätverkskablar för att ansluta olika trådbundna nätverksenheter till varandra. I Powerline-nätverk används de befintliga elledningarna som nätverkskablar för ditt Powerline-nätverk.

När du vill skapa ett Powerline-nätverk behöver du två eller fler Powerline-adaptrar. Varje enhet i Powerline-nätverket måste ha en anslutning till en Powerline-adaptrar.

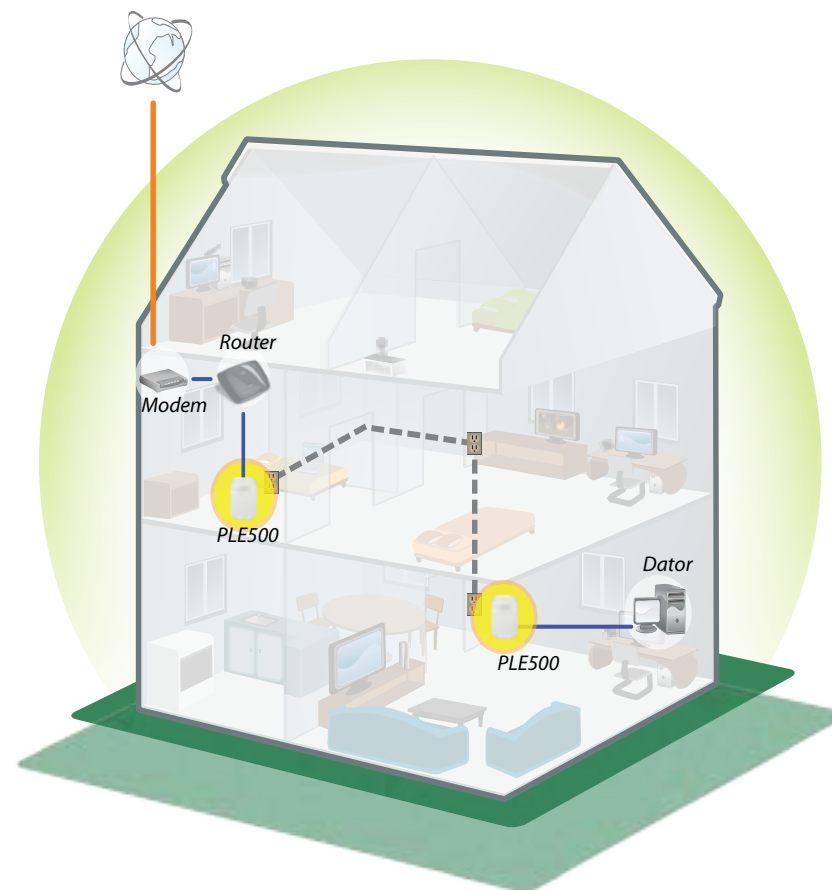
- **PLE500** har en Ethernet-port. En sådan enhet används vanligen i ett Powerline-nätverk för att ansluta nätverkets trådlösa router till hushållets elledning. Du kan också använda en sådan enhet i valfritt rum för att ansluta en trådbunden Ethernet-enhet till Powerline-nätverket.

När du lägger till ett Powerline-nätverk i ett befintligt nätverk kommer anslutningarna mellan Internet, modemmet och routern att bibehållas.

### Exempel på en installation

I den här ritningen visas ett grundläggande Powerline-nätverk i ett vanligt bostadshus. Routern på övervåningen är ansluten till en Powerline-adaptrar, som i sin tur är ansluten till ett eluttag. På undervåningen är datorn ansluten till en Powerline-adaptrar, som i sin tur är ansluten till ett eluttag.

Genom att utnyttja elledningarna i huset expanderar routern det lokala nätverket till att omfatta spelkonsolen och den stationära datorn i vardagsrummet. Internetanslutningen, filer och skrivare kan delas mellan datorerna och andra enheter i nätverket. Du kan spela online i det mysiga vardagsrummet på undervåningen och ändå utnyttja höghastighetsanslutningen till Internet som sköts via routern och modemmet på övervåningen.





# Installera Powerline-nätverket

## Installationsöversikt

### Det här måste du göra för att kunna installera ett Powerline-nätverk:

- Kontrollera att du har åtkomst till Internet och ett fungerande hemmanätverk.
- Dela Internet med Powerline-nätverket.
- Installera Powerline-adapterar i alla rum där du vill kunna ansluta en trådbunden nätverksenhet.

## Tips

- Om möjligt bör Powerline-adapterarna anslutas direkt till ett vägguttag och inte till förlängningskablar, grenkontakter eller överspänningskydd.
- Om en Powerline-adapter måste anslutas till en grenkontakt bör du se till att inga andra elektroniska enheter är anslutna till samma grenkontakt.
- Avancerad adapterkonfiguration beskrivs i "Avancerad konfiguration" på sidan 6.

## Så här delar du Internetåtkomsten

När du vill dela Internetåtkomsten över Powerline-nätverket ansluter du routern till Powerline-nätverket (vanligen en enports Powerline-adapter som exempelvis PLE500).

### Ansluta en trådlös router till Powerline-nätverket:

1. Anslut din enports Powerline-adapter till ett eluttag i närheten av den trådlösa routern. Adapterns strömlampa tänds.
2. Anslut den medföljande Ethernet-nätverkskabeln till adapterns port och till en ledig port på baksidan av den trådlösa routern. Adapterns Ethernet-lampa tänds. Nu kan du börja utöka Powerline-nätverket till resten av hemmet.

#### OBS!

Avancerade säkerhetsinställningar beskrivs i "Konfigurera avancerad säkerhet" på sidan 6.

## Så här lägger du till en Powerline-adapter i nätverket

När routern i det befintliga nätverket är ansluten till en Powerline-adapter kan du lägga till adapterar var du vill i ditt hem.

### Ansluta ytterligare en Powerline-adapter:





1. Anslut adaptern till ett eluttag i närheten av nätverksenheten eller nätverksenheterna som du vill ansluta. Adapterns strömlampa tänds. Powerline-lampan börjar blinka och lyser sedan med fast sken när anslutningen är klar.
2. Anslut nätverksenhetens nätverkskabel till en ledig port på Powerline-adaptern. Adapterns Ethernet-lampa börjar blinka och lyser sedan med fast sken när anslutningen är klar.

## Konfigurera avancerad säkerhet

### OBS!

Enheterna som är anslutna till Powerline-adapterna kommer att tillfälligt förlora anslutningen till Internet under säkerhetskongfigurationen.

### Så här konfigurerar du dina nätverksadapterar med avancerad säkerhet:

1. På den första adaptern trycker du på och håller in HomePlug-knappen  i minst en sekund, ända tills Powerline-lampan  börjar blinka i långsam takt. Adaptern skapar en ny nätverksnyckel som ska användas i Powerline-nätverket.
2. På alla de övriga adapterna trycker du på och håller in HomePlug-knappen  i minst en sekund, tills Powerline-lampan  börjar blinka i långsam takt. När lampan upphör att blinka har den nya nätverksnyckeln delats med den adaptern.

### OBS!

Enheterna som är anslutna till adapterna återfår Internetåtkomsten inom fem minuter.

## Avancerad konfiguration

Om det uppstår problem när du ansluter adapterna eller om du vill ställa in mer avancerade alternativ använder du verktyget för avancerad konfiguration.

### Installera verktyget för konfiguration:

1. Hämta verktyget från produktens supportsida på [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Kör installationsfilen som du har hämtat och följ sedan anvisningarna på skärmen.



### Använda verktyget för konfiguration:

1. När verktyget är installerat:

*På Windows-datorer:*

- a. Klicka på **Start, Alla program, Cisco Systems** och sedan på **Cisco Powerline AV2 Utility**. Verktyget öppnas.

*På Macintosh-datorer:*

- a. Dubbelklicka på **CD**-ikonen på skrivbordet. Dubbelklicka sedan på ikonen **Setup** (Installation).

2. Visa information om Powerline-adapterna som är anslutna till nätverket genom att klicka på fliken **Network Status** (Nätverksstatus).



3. Klicka på fliken **Security** (Säkerhet) om du vill ändra nätverksnyckeln manuellt för de olika enheterna. Om du vill återgå till standardvärdet klickar du på **Restore Default Key** (Återställ standardnyckeln).



4. Klicka på fliken **Administrator** (Administratör) när du vill starta om en adapter, återställa fabriksinställningar eller uppgradera adapterns fasta programvara.



Inställningarna används omedelbart på adaptern eller adapterna. Stäng fönstret när du vill avsluta verktygsprogrammet.

# Felsökning

## **Ingen av lamporna tänds när Powerline-adaptern har installerats.**

Gör så här:

1. Koppla bort adaptern från eluttaget.
2. Koppla bort Ethernet-nätverkskabeln från adaptern.
3. Vänta fem sekunder.
4. Anslut Ethernet-nätverkskabeln till adaptern igen.
5. Anslut adaptern till eluttaget igen.
6. Om problemet kvarstår kontrollerar du att eluttaget fungerar. Koppla in en annan enhet i uttaget och slå på den.

## **Ethernet-lampan tänds inte på Powerline-adaptern.**

När Ethernet-porten identifierar en anslutning till ett lokalt nätverk ska Ethernet-lampan tändas. Gör så här:

1. Kontrollera att Ethernet-nätverkskabeln sitter fast ordentligt i adaptern.
2. Kontrollera att Ethernet-nätverkskabeln sitter fast ordentligt i datorn eller motsvarande nätverksenhet.
3. Kontrollera att datorns Ethernet-adapter fungerar som avsett. Mer information finns i Windows-hjälpen.

## **Det går inte att ansluta till andra datorer i det lokala nätverket eller till Internet.**

Om du inte har konfigurerat avancerad säkerhet för Powerline-nätverket följer du de här instruktionerna:

1. Gå till Powerline-adaptern som är ansluten till datorn som inte kan ansluta.
2. Tryck in knappen **återställ** på adapterns högra sida med ett spetsigt föremål i minst tio sekunder. Då återställs adaptern till sina fabriksinställningar.

Om du har konfigurerat avancerad säkerhet för Powerline-nätverket kontrollerar du följande:

- Kontrollera att alla adapterar i Powerline-nätverket har konfigurerats med samma nätverkslösenord. De måste använda samma nätverkslösenord för att kunna kommunicera med varandra. Se "Konfigurera avancerad säkerhet" på sidan 6 eller "Avancerad konfiguration" på sidan 6.
- Om du lägger till en ny adapter till ett redan existerande Powerline-nätverk med ett unikt nätverkslösenord följer du anvisningarna i avsnittet "Avancerad konfiguration" på sidan 6.

## **Lamporna blinkar men jag vet inte vad det betyder.**

I nedanstående tabell finns en översikt över lamporna och innebörden när de blinkar och lyser med fast sken:

Powerline-lampa	Av	Inte ansluten till Powerline-nätverket
	Blinkar snabbt	(Grönt) Skickar/tar emot data med PHY-hastighet > 15 Mbit/s (Gult) Skickar/tar emot data med PHY-hastighet < 15 Mbit/s
	Blinkar långsamt	Paras ihop
	Fast sken	Ansluten till Powerline-nätverket
Ethernet-lampa	Av	Inte ansluten till Ethernet-nätverket
	Blinkar	Skickar/tar emot data
	Fast sken	Ansluten till Ethernet-nätverket
Strömlampa	Av	Enheten är avstängd
	Fast sken	Strömmen är på och enheten är redo
	Blinkar snabbt tillfälligt	Fabriksinställning, enheten lämnar standbyläge
	Blinkar snabbt i en minut	Fel vid ihopparring/systemfel
	Blinkar långsamt	Enheten är i standbyläge

### WEBBEN

Om du inte hittar svaret på dina frågor här kan du gå till Linksys webbplats för support på [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Specifikationer

<b>Modell</b>	<b>PLE500</b>
Standarder	HomePlug AV2
Portar	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Knappar	snabbanslutning, återställning
Lampor	Powerline, Ethernet, ström
Kabeltyp	RJ-45 (1)
Säkerhetsfunktioner	128-bitars AES-länkkryptering
Säkerhetsnyckelbitar	128
Moduleringsscheman	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

## Omgivande miljö

Mått	90,6 × 63,0 × 34,5 mm
Vikt	105 g
Spänning	100-240 V växelström, 50-60 Hz
Certifiering	FCC, IC, CE, RoHS
Driftstemperatur	0 till 40 °C
Förvaringstemperatur	-20 till +70 °C
Luftfuktighet vid användning	10 till 85 % icke-kondenserande
Luftfuktighet vid förvaring	5 till 90 % icke-kondenserande

Specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Besök [linksys.com/support](https://linksys.com/support) så får du prisbelönt teknisk support dygnet runt



Cisco, Cisco-logotypen och Linksys är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Cisco och/eller dess samarbetspartner i USA och andra länder. En lista över Ciscos varumärken finns på [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Alla andra varumärken som nämns i det här dokumentet tillhör respektive ägare.

© 2013 Cisco och/eller dess samarbetspartner. Med ensamrätt.



คู่มือผู้ใช้

Linksys PLEK500 | อะแดปเตอร์ระบบเครือข่ายแบบ Powerline

# เนื้อหา

ทั่วไป . . . . .	.2
คุณสมบัติ . . . . .	.2
ระบบเครือข่าย Powerline ทำงานอย่างไร . . . . .	.3
ตัวอย่างการติดตั้ง . . . . .	.3
การติดตั้งเครือข่าย Powerline . . . . .	.4
ภาพรวมการติดตั้ง . . . . .	.4
เคล็ดลับ . . . . .	.4
วิธีการแชร์การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต . . . . .	.4
วิธีการเพิ่มอะแดปเตอร์ Powerline ไปยังเครือข่ายของคุณ . . . . .	.4
การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง . . . . .	.5
การตั้งค่าขั้นสูง . . . . .	.5
การแก้ไขปัญหา . . . . .	.7
คุณสมบัติเฉพาะ . . . . .	.8



## ทั่วไป

ขอขอบคุณที่เลือกใช้ชุดอะแดปเตอร์เครือข่ายแบบ Powerline ของ Linksys ซึ่งสามารถตั้งค่าได้ง่ายและช่วยให้คุณเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่ายแบบมีสายเข้ากับเครือข่ายในบ้านของคุณได้

- ชุด **PLEK500** มีอะแดปเตอร์แบบ Powerline ชนิดพอร์ตเดียว PLE500 สองตัว

คุณจำเป็นต้องมีอะแดปเตอร์แบบ Powerline อย่างน้อยสองตัวเพื่อสร้างเครือข่ายแบบ Powerline โดยเชื่อมต่ออะแดปเตอร์แบบ Powerline ตัวหนึ่งเข้ากับเราเตอร์เครือข่าย และเชื่อมต่ออะแดปเตอร์อีกตัวเข้ากับคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายอื่นในห้องก็ได้ภายในบ้าน

คุณจะได้รับความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากฝ่ายบริการลูกค้าที่ได้รับรางวัลของเราซึ่งให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงได้ที่ [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support)

## คุณสมบัติ



**Powerline**—ไฟ Powerline LED จะเปิดเมื่ออะแดปเตอร์กับเครือข่าย Powerline เชื่อมต่อกัน โดย LED จะทำการกระพริบเพื่อระบุการทำงานของเครือข่าย



**Ethernet**—ไฟ Ethernet LED จะเปิดเมื่อเปิดอุปกรณ์เครือข่ายแบบมีสาย และเชื่อมต่อกับพอร์ตอีเธอร์เน็ต (เครือข่าย) ของอะแดปเตอร์ โดย LED จะทำการกระพริบเพื่อระบุการทำงานของเครือข่าย



**Power**—ไฟ Power LED จะเปิดเมื่อเปิดอะแดปเตอร์



**Ethernet**—ใช้สำหรับเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายอื่นๆ



**Reset**—ใช้คืนค่าการตั้งค่าที่ฟลัดจากรองาน (รวมไปถึงการตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูงและรหัสผ่านของเครือข่าย) ให้ใช้วัสดุปลายแหลมในการกดปุ่ม **Reset** ค้างไว้อย่างน้อยสิบวินาที



**ปุ่ม HomePlug Simple Connect**—กำหนดค่าความปลอดภัยขั้นสูง (รหัสผ่านเครือข่าย) สำหรับเครือข่ายแบบ Powerline ของคุณ

## ระบบเครือข่าย Powerline ทำงานอย่างไร

การเดินทางสายไฟผ่านตัวทั้งบ้านหรือสำนักงาน ไฟฟ้าที่เดินทางไปยังเต้าเสียบในทุกๆ ห้อง เครือข่ายอีเธอร์เน็ต แบบมีสายแบบทั่วไปใช้สายเคเบิลเครือข่ายอีเธอร์เน็ต ในการเชื่อมต่อไปยัง อุปกรณ์เครือข่ายแบบมีสายของคุณ เครือข่าย Powerline ใช้ระบบสายไฟภายในบ้านที่มีอยู่ ของคุณในการเดินสายสำหรับเครือข่าย Powerline

ในการสร้างเครือข่าย Powerline ของคุณ ให้ใช้อะแดปเตอร์ Powerline สองตัวหรือมากกว่า อุปกรณ์แต่ละตัวในเครือข่าย Powerline ของคุณต้องมีการเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์ Powerline

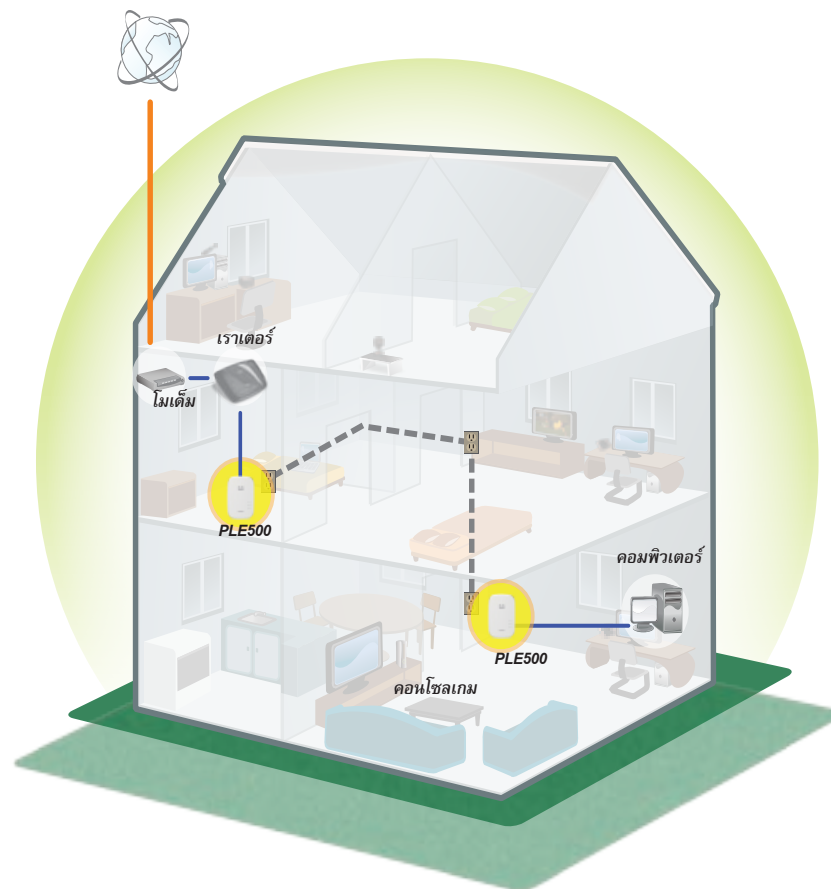
- **PLE500** มีพอร์ตอีเธอร์เน็ตหนึ่งพอร์ต หนึ่งในอุปกรณ์เหล่านี้โดยปกติจะใช้ในเครือข่าย Powerline เพื่อเชื่อมต่อเราเตอร์ไร้สายของคุณไปยังระบบสายไฟในบ้าน คุณยังสามารถใช้หนึ่งในนี้ในห้องใดก็ได้เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ Ethernet แบบมีสายหนึ่งตัวไปยังเครือข่าย Powerline ของคุณ

เมื่อทำการเพิ่มเครือข่าย Powerline ไปยังเครือข่ายที่มีอยู่ การเชื่อมต่อระหว่างอินเทอร์เน็ต โมเด็ม และเราเตอร์จะไม่มีเปลี่ยนแปลงใดๆ

## ตัวอย่างการติดตั้ง

แผนภาพนี้จะแสดงเครือข่าย Powerline ในบ้าน เราเตอร์ที่อยู่ชั้นบนจะเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์ Powerline ที่ต่อเข้ากับเต้าเสียบ และด้านล่าง คอมพิวเตอร์จะเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์ Powerline ซึ่งต่อเข้ากับเต้าเสียบ

การใช้ระบบสายไฟภายในบ้าน ทำให้เราเตอร์สามารถขยายเครือข่ายภายในไปรวมเข้ากับ เครื่องเล่นเกมและคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะในห้องรับแขกได้ สามารถแชร์การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ไฟล์ และเครื่องพิมพ์ระหว่างคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายได้ และสำหรับการเล่นเกมออนไลน์ คุณสามารถเล่นได้สะดวกสบายในห้องรับแขก ในขณะที่ใช้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของเราเตอร์และโมเด็มที่อยู่ชั้นบน



## การติดตั้งเครือข่าย Powerline

### ภาพรวมการติดตั้ง

ในการตั้งค่าเครือข่าย Powerline คุณควรทำดังนี้

- ตรวจสอบว่าคุณมีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายภายในสำหรับการทำงาน
- แชร้การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตกับเครือข่าย Powerline
- ติดตั้งอะแดปเตอร์ Powerline ในแต่ละห้องที่คุณต้องการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่ายแบบมีสาย

### เคล็ดลับ

- ควรเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ Powerline แต่ละตัวโดยตรงเข้ากับเต้าเสียบที่ผนัง ไม่ใช่สายไฟต่อเชื่อม ปลั๊กพ่วง หรือปลั๊กไฟประเภทกันไฟกระชาก
- หากอะแดปเตอร์ Powerline จำเป็นต้องติดตั้งไว้กับปลั๊กพ่วง ตรวจสอบว่าไม่มีอุปกรณ์ไฟฟ้าใดๆ เชื่อมต่อเข้ากับปลั๊กพ่วงที่ใช้อยู่
- ดูที่ “การตั้งค่าขั้นสูง” ในหน้า 5 สำหรับการตั้งค่าอะแดปเตอร์ขั้นสูง

## วิธีการแชร์การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

ในการแชร์การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตทั่วทั้งเครือข่าย Powerline ให้เชื่อมต่อเราเตอร์ไปยังเครือข่าย Powerline (โดยทั่วไปจะใช้ อะแดปเตอร์ Powerline ชนิดพอร์ตเดียว เช่น PLE500)

ในการเชื่อมต่อเราเตอร์ไร้สายของคุณไปยังเครือข่าย Powerline ของคุณ ให้ทำดังนี้

1. เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ Powerline ชนิดพอร์ตเดียวของคุณไปยังเต้าเสียบที่อยู่ใกล้เราเตอร์ไร้สายของคุณ แล้วไฟ LED ของอะแดปเตอร์จะเปิดขึ้น
2. ใช้สายเคเบิลเครือข่ายอีเธอร์เน็ตที่มีต่อไปที่พอร์ตนอะแดปเตอร์และพอร์ตที่ใช้ได้ด้านหลังของเราเตอร์ไร้สาย แล้วไฟ LED ของอะแดปเตอร์จะเปิดขึ้น เท่านั้นคุณก็สามารถใช้งานเครือข่าย Powerline ได้ทั่วทั้งบ้านของคุณแล้ว

#### หมายเหตุ

ดูที่ “การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง” ในหน้า 5 สำหรับการตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง

## วิธีการเพิ่มอะแดปเตอร์ Powerline ไปยังเครือข่ายของคุณ

คุณสามารถเพิ่มอะแดปเตอร์ได้ทุกที่ภายในบ้าน หลังจากเชื่อมต่อเราเตอร์ของเครือข่ายที่มีอยู่ของคุณไปยังอะแดปเตอร์ Powerline แล้ว

ในการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ Powerline เพิ่มเติม ให้ทำดังนี้


1. เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ไปยังเต้าเสียบที่อยู่ใกล้อุปกรณ์เครือข่ายที่คุณต้องการเชื่อมต่อแล้วไฟ LED ของอะแดปเตอร์จะเปิดขึ้น ไฟ Powerline LED จะกระพริบต่อไปหลังจากที่การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์
2. เชื่อมต่อสายเคเบิลเครือข่ายของอุปกรณ์เครือข่ายไปยังพอร์ตที่ใช้ได้นอะแดปเตอร์ Powerline แล้วไฟ Ethernet LED จะกระพริบต่อไปหลังจากที่การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

## การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง

### หมายเหตุ

อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์ Powerline จะไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ชั่วคราวระหว่างตั้งค่าความปลอดภัย

ในการตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูงกับอะแดปเตอร์เครือข่ายแต่ละตัว ให้ทำดังนี้

1. บนอะแดปเตอร์ตัวแรก ให้กดปุ่ม HomePlug Simple Connect ค้างไว้  อย่างน้อยหนึ่งวินาที จนกว่าไฟ Powerline LED  จะเริ่มกระพริบซ้ำๆ อะแดปเตอร์จะทำการสร้างรหัสเครือข่ายใหม่ให้กับเครือข่าย Powerline
2. บนอะแดปเตอร์แต่ละตัว ให้กดปุ่ม HomePlug Simple Connect ค้างไว้  อย่างน้อยหนึ่งวินาที จนกว่าไฟ Powerline LED  จะเริ่มกระพริบซ้ำๆ เมื่อไฟ LED หยุดกระพริบ นั่นคือรหัสเครือข่ายใหม่ได้ถูกแชร์ให้กับอะแดปเตอร์แล้ว

### หมายเหตุ

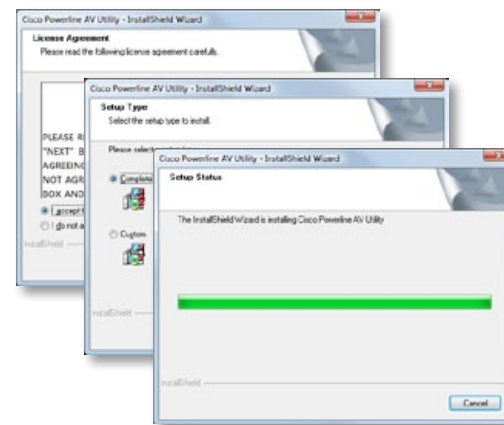
อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์จะสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อีกครั้งภายในห้านาที

## การตั้งค่าขั้นสูง

หากคุณไม่สะดวกในการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ หรือต้องการตั้งค่าขั้นสูงเพิ่มเติม ให้ใช้ยูทิลิตี้การตั้งค่าขั้นสูง

ในการติดตั้งยูทิลิตี้การตั้งค่า ให้ทำดังนี้

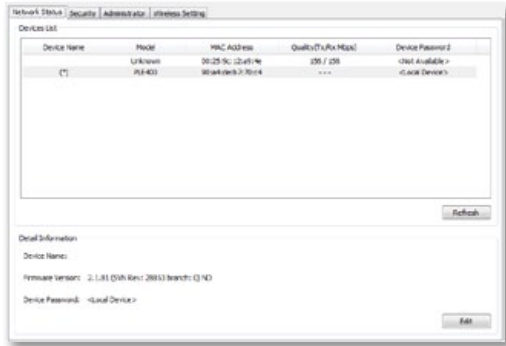
1. ดาวน์โหลดยูทิลิตี้จากหน้าสนับสนุนของผลิตภัณฑ์ที่ [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support)
2. เปิดทำงานไฟล์ตั้งค่าที่คุณดาวน์โหลดมา และทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ



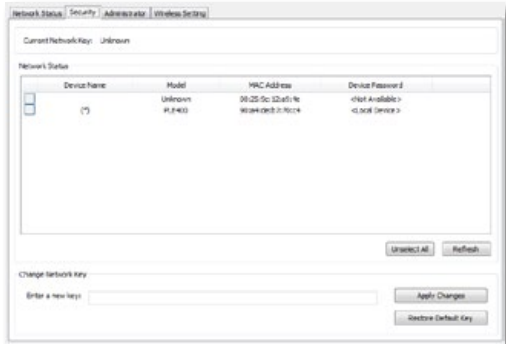
ในการใช้ยูทิลิตี้การตั้งค่า ให้ทำดังนี้

1. หลังจากติดตั้งยูทิลิตี้แล้ว ให้ทำดังนี้
  - สำหรับระบบ Windows ให้ทำดังนี้
    - a. คลิก **Start, All Programs, Cisco Systems** แล้ว **Cisco Powerline AV2 Utility** ยูทิลิตี้จะเปิดขึ้น
  - สำหรับระบบ Macintosh ให้ทำดังนี้
    - a. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน **CD** บนเดสก์ทอปของคุณ แล้วดับเบิลคลิกไอคอน **Setup**

2. คลิกแท็บ **สถานะเครือข่าย** เพื่อดูรายละเอียดของอะแดปเตอร์ Powerline ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายของคุณ



3. คลิกแท็บ **การรักษาความปลอดภัย** เพื่อทำการเปลี่ยนรหัสเครือข่ายของแต่ละอุปกรณ์ด้วยตนเอง หากคุณต้องการเปลี่ยนกลับเป็นรหัสดีฟอลต์ ให้คลิก **Restore Default Key**



4. คลิกแท็บ **ผู้ดูแลระบบ** เพื่อรีเซ็ตอะแดปเตอร์ เรียกคืนค่าดีฟอลต์จากโรงงาน หรืออัปเดตเฟิร์มแวร์ของอะแดปเตอร์



การตั้งค่าจะถูกนำไปใช้กับอะแดปเตอร์ทันที ให้ปิดหน้าต่างเพื่อออกจากยูทิลิตี้

# การแก้ไขปัญหา

## ไม่มีไฟ LED เปิด หลังจากที่คุณติดตั้งอะแดปเตอร์ Powerline

ให้ทำตามคำแนะนำต่อไปนี้

1. ยกเลิกการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์จากเต้าเสียบ
2. ยกเลิกการเชื่อมต่อสายเคเบิลเครือข่ายอีเธอร์เน็ต
3. รอห้าวินาที
4. เชื่อมต่อสายเคเบิลเครือข่ายอีเธอร์เน็ตไปยังอะแดปเตอร์อีกครั้ง
5. เชื่อมต่ออะแดปเตอร์ไปยังเต้าเสียบอีกครั้ง
6. หากการแก้ไขปัญหาไม่ได้ผล ให้ตรวจสอบว่าเต้าเสียบสามารถทำงานได้ตามปกติ โดยเสียบอุปกรณ์อื่นเข้ากับเต้าเสียบ แล้วลองเปิดใช้งาน

## ไฟ Ethernet LED จะไม่ติดบนอะแดปเตอร์ Powerline

เมื่อพอร์ตอีเธอร์เน็ตตรวจพบการเชื่อมต่อเครือข่ายภายใน ไฟ Ethernet LED จะเปิดขึ้น ให้ทำตามคำแนะนำต่อไปนี้

1. ตรวจสอบว่าสายเคเบิลเครือข่ายอีเธอร์เน็ตเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์แน่นดีแล้ว
2. ตรวจสอบว่าสายเคเบิลเครือข่ายอีเธอร์เน็ตเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายอื่นแน่นดีแล้ว
3. ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์อีเธอร์เน็ตบนคอมพิวเตอร์ของคุณทำได้เป็นปกติ โปรดดูที่วิธีใช้ของ Windows เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

## คุณไม่สามารถเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์อื่นบนเครือข่ายภายในหรืออินเทอร์เน็ตได้

หากคุณไม่ได้ตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูงสำหรับเครือข่าย Powerline ไว้ ให้ทำตามคำแนะนำต่อไปนี้

1. ดันห้อะแดปเตอร์ Powerline ที่เชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ที่ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อได้
2. ด้านขวาของอะแดปเตอร์ ให้ใช้วัสดุปลายแหลมกดปุ่ม **Reset** ค้างไว้สิบวินาที อะแดปเตอร์จะทำการรีเซ็ตเป็นการตั้งค่าที่ปลอดภัยของโรงงาน

หากคุณสามารถตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูงสำหรับเครือข่าย Powerline ไว้แล้ว ให้ตรวจสอบรายการต่อไปนี้

- ตรวจสอบว่าได้ตั้งค่าอะแดปเตอร์ทุกตัวบนเครือข่าย Powerline ไว้ด้วยรหัสผ่านเดียวกัน รหัสผ่านของเครือข่ายจะต้องเหมือนกันเพื่อให้อะแดปเตอร์แต่ละตัวสามารถส่งข้อมูลระหว่างกันได้ ดู "การตั้งค่าความปลอดภัยขั้นสูง" ในหน้า 5 หรือ "การตั้งค่าขั้นสูง" ในหน้า 5
- หากคุณเพิ่มอะแดปเตอร์ใหม่ไปยังเครือข่าย Powerline ด้วยรหัสผ่านเครือข่ายที่ไม่ซ้ำ ให้ทำตามคำแนะนำใน "การตั้งค่าขั้นสูง" ในหน้า 5

## ไฟ LED กระพริบอยู่ แต่ฉันไม่รู้ว่ามีอะไร

โปรดดูตารางการทำงานของไฟ LED เพื่อช่วยวิเคราะห์ปัญหา ดังต่อไปนี้

Powerline LED	ปิด	ไม่ได้เชื่อมต่อกับเครือข่าย Powerline
	กระพริบอย่างรวดเร็ว	(สีเขียว) อัตราความเร็ว (PHY Rate) ในการรับ/ส่งข้อมูล >15 Mbps (สีเหลือง) อัตราความเร็ว (PHY Rate) ในการรับ/ส่งข้อมูล <15 Mbps
	กระพริบช้า	เป็นคู่ๆ (Pairing)
	อย่างต่อเนื่อง (Solid)	เชื่อมต่อกับเครือข่าย Powerline
Ethernet LED	ปิด	ไม่ได้เชื่อมต่อกับเครือข่ายอีเธอร์เน็ต
	กระพริบ	รับ/ส่งข้อมูล
	อย่างต่อเนื่อง (Solid)	เชื่อมต่อกับเครือข่ายอีเธอร์เน็ต
Power LED	ปิด	ปิดอุปกรณ์
	อย่างต่อเนื่อง (Solid)	เปิดอุปกรณ์และพร้อมทำงาน
	กระพริบเร็วชั่วคราว	ค่าดีฟอลต์จากโรงงาน
	กระพริบเร็วเป็นเวลาหนึ่งนาที	ข้อผิดพลาดในการจับคู่/ข้อผิดพลาดของระบบ
	กระพริบช้า	อุปกรณ์ในโหมดสแตนด์บาย

### เว็บ

หากคุณไม่พบคำตอบที่อธิบายข้อสงสัยของคุณในนี้ ไปที่เว็บไซต์สนับสนุนของ Linksys ที่ [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support)

## คุณสมบัติเฉพาะ

รุ่น	PLE500
มาตรฐาน	HomePlug AV2
พอร์ต	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
ปุ่ม	Easy Connect, Reset
LED	Powerline, Ethernet, Power
ชนิดของสายเคเบิล	RJ-45 (1)
คุณสมบัติในการรักษาความปลอดภัย	การเข้ารหัสแบบ AES Link 128 บิต
จำนวนบิตของคีย์การรักษาความปลอดภัย	128
รายการการมอดูเลทสัญญาณ	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

### คุณสมบัติภายนอก

ขนาด	3.57 × 2.48 × 1.36 นิ้ว (90.6 × 63.0 × 34.5 มม.)
น้ำหนัก	3.7 oz. (105 ก.)
พลังงาน	100-240V AC, 50-60 Hz
การรับรองมาตรฐาน	FCC, IC, CE, RoHS
อุณหภูมิที่เหมาะสมในการใช้งาน	32°F ถึง 104°F (0 ถึง 40°C)
อุณหภูมิที่เหมาะสมในการจัดเก็บ	-4°F ถึง 158°F (-20 ถึง 70°C)
ความชื้นที่เหมาะสมในการใช้งาน	10 ถึง 85% ไม่มีการควบแน่นของไอน้ำ
ความชื้นที่เหมาะสมในการจัดเก็บ	5 ถึง 90% ไม่มีการควบแน่นของไอน้ำ

คุณสมบัติเฉพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ไปที่ [linksys.com/support](https://linksys.com/support) เพื่อการสนับสนุนด้านเทคนิคที่ได้รับรางวัลได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทั้ง 7 วัน



Cisco, โลโก้ของ Cisco logo และ Linksys เป็นเครื่องหมายการค้าหรือ เครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Cisco และ/หรือบริษัทในเครือในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ  
รายการเครื่องหมายการค้าของ Cisco สามารถดูได้ที่ [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks) เครื่องหมายการค้าอื่นทุกตัวที่อ้างถึงในเอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของเจ้าของแต่ละราย

© 2013 Cisco และ/หรือบริษัทในเครือ สงวนลิขสิทธิ์

3425-01038A

130307MS





Kullanıcı  
Kılavuzu

Linksys PLEK500 | Elektrik Hattı Ağ Adaptörü

# İçindekiler

<b>Genel Bakış . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Özellikler . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Elektrik Hattı ađı nasıl çalışır . . . . .</b>	<b>.3</b>
Örnek kurulum . . . . .	3
<b>Elektrik Hattı Ađını Kurma . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Kurulumu genel bakış . . . . .</b>	<b>.4</b>
İpuçları . . . . .	4
<b>İnternet erişimini paylaşma. . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Ađınıza Elektrik Hattı adaptörü ekleme . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Gelişmiş güvenliđi kurma . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Gelişmiş Yapılandırma . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Sorun Giderme. . . . .</b>	<b>.7</b>
<b>Teknik Özellikler . . . . .</b>	<b>.8</b>

## Genel Bakıř

Bu Linksys Elektrik Hattı ađ adaptör kitini tercih ettiđiniz için teřekkür ederiz. Kolayca kurabileceđiniz bu adaptörler, kablolu ađ aygıtlarını ev ađınıza bađlamanızı sađlar.

- **PLEK500** kiti iki PLE500 tek portlu Elektrik Hattı adaptörü iđerir.

Bir Elektrik Hattı ađı oluřturmak için en az iki Elektrik Hattı adaptörü gerekir. Elektrik adaptörlerinden birini ađ router'ınıza, diđer adaptörü evinizin herhangi bir odasında bulunan bir bilgisayara ya da diđer ađ aygıtlarına bađlayın.

[Linksys.com/support](http://Linksys.com/support) adresindeki ödüllü 7/24 müşteri desteđimizden daha fazla yardım alabilirsiniz.

## Özellikler



**Elektrik Hattı**—Adaptör, Elektrik Hattı ađına bađlandığında Elektrik Hattı LED'i yanar. Ađ trafiđini belirtmek için LED yanıp söner.



**Ethernet**—Bir kablolu ađ aygıtı açık ve adaptörün Ethernet (ađ) portuna bađlı olduđunda Ethernet LED'i yanar. Ađ trafiđini belirtmek için LED yanıp söner.



**Güç**—Adaptör açık olduđunda güç LED'i yanar.



**Ethernet**—Bilgisayarlar veya diđer ađ aygıtları bunlara bađlanır.



**Sıfırlama**—Fabrika varsayılan ayarlarını (geliřmiş güvenlik ayarları ve ađ parolası dahil) geri yüklemek için sivri bir cisimle **Sıfırlama** düđmesini en az on saniye basılı tutun.



**HomePlug Kolay Bađlantı Düđmesi**—Elektrik Hattı ađınız için geliřmiş güvenliđi (ađ parolası) yapılandırır.

## Elektrik Hattı ağı nasıl çalışır

Elektrik kabloları evinizin veya ofisinizin odalarındaki elektrik prizlerine güç taşır. Tipik bir kablolu Ethernet ağında kablolu ağ aygıtlarınızı bağlamak için Ethernet ağ kabloları kullanılır. Elektrik Hattı ağı ise Elektrik Hattı ağı için evinizde mevcut olan kablo tesisatını kullanır.

Elektrik Hattı ağını oluşturmak için iki ya da daha fazla Elektrik Hattı adaptörü kullanın. Elektrik Hattı ağındaki tüm aygıtların bir Elektrik Hattı adaptörüne bağlanması gerekir.

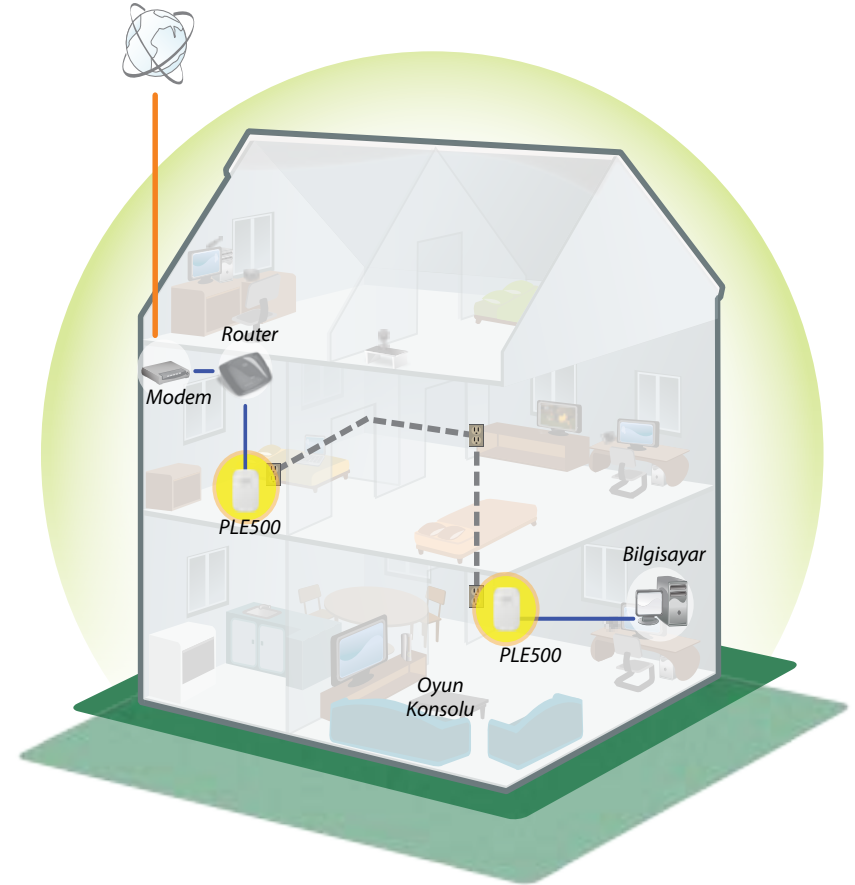
- **PLE500**'de bir Ethernet portu bulunur. Bu aygıtlardan biri, genellikle ağınızın kablosuz router'ını ev kablo tesisatına bağlamak için Elektrik Hattı ağında kullanılır. Bir kablolu Ethernet aygıtını Elektrik Hattı ağına bağlamak için bunlardan birini herhangi bir odada da kullanabilirsiniz.

Mevcut bir ağa Elektrik Hattı ağı eklerken İnternet, modem ve router arasındaki bağlantılar aynı kalır.

## Örnek kurulum

Bu diyagramda bir evdeki temel bir Elektrik Hattı ağı gösterilmiştir. Üst kattaki router, elektrik prizine takılı olan bir Elektrik Hattı adaptörüne bağlıdır. Alt kattaki bilgisayar, elektrik prizine takılı olan bir Elektrik hattı adaptörüne bağlıdır.

Router, evin kablo tesisatını kullanarak yerel ağı oturma odasındaki oyun konsolunu ve masaüstü bilgisayarı içine alacak şekilde genişletmektedir. Bilgisayarlar ve ağa bağlı diğer aygıtlar arasında İnternet erişimi, dosyalar ve yazıcılar paylaşılabilir. Üst kattaki router ve modem yüksek hızlı İnternet bağlantısını kullanarak alt kattaki oturma odanızda rahatça çevrimiçi oyun oynayabilirsiniz.



# Elektrik Hattı Ađını Kurma

## Kuruluma genel bakıř

### Elektrik Hattı ađınızı kurmak için:

- İnternet eriřimine ve çalıřır durumda bir ev ađına sahip olduđunuzdan emin olun.
- İnternet eriřimini Elektrik Hattı ađınızla paylařın.
- Kablolü ađ aygıtı bađlamak istediđiniz her odaya Elektrik Hattı adaptörleri takın.

## İpuçları

- Mümkünse, Elektrik Hattı adaptörlerini uzatma kablosu, çoklu priz ya da ařırı gerilim koruyucu yerine dođrudan elektrik prizine takın.
- Bir Elektrik Hattı adaptörünün çoklu prize takılması gerekiyorsa, aynı çoklu prize bařka hiçbir elektronik aygıtın takılı olmadıđından emin olun.
- Geliřmiř adaptör yapılandırması için bkz "Geliřmiř Yapılandırma", sayfa 5.

## İnternet eriřimini paylařma

Elektrik Hattı ađı üzerinden İnternet eriřimi paylařmak için (genellikle PLE500 gibi bir tek portlu Elektrik Hattı adaptörü kullanarak) router'ınızı Elektrik Hattı ađına bađlayın.

### Kablosuz router'ınızı Elektrik Hattı ađınıza bađlamak için:

1. Kablosuz router'ınızın yakınındaki bir elektrik prizine tek portlu Elektrik Hattı adaptörünüzü takın. Adaptörün güç LED'i yanar.
2. Birlikte verilen Ethernet ađı kablosunu adaptörün portuna ve kablosuz router'ın arkasındaki boş bir porta bađlayın. Adaptörün Ethernet LED'i yanar. Artık Elektrik Hattı ađınızı evinizin geri kalanına geniřletebilirsiniz.

### NOT

Geliřmiř güvenlik kurulumu için bkz. "Geliřmiř güvenliđi kurma", sayfa 5.

## Ađınıza Elektrik Hattı adaptörü ekleme

Mevcut ađınızın router'ını bir Elektrik Hattı adaptörüne bađladıktan sonra evinizin diđer odalarına adaptör ekleyebilirsiniz.

### Ek Elektrik Hattı adaptörü bađlamak için:





1. Bađlamak istediđiniz ađ aygıtlarının yakınındaki bir elektrik prizine adaptörü takın. Adaptörün güç LED'i yanar. Elektrik Hattı LED'i yanıp söner ve bađlantı tamamlandıđında sabit yanar.
2. Ađ aygıtınızın ađ kablosunu Elektrik Hattı adaptöründeki boş bir porta bađlayın. Adaptörün Ethernet LED'i yanıp söner ve bađlantı tamamlandıđında sabit yanar.

## Geliřmiř güvenliđi kurma

### NOT

Elektrik Hattı adaptörlerine bađlı olan aygıtlar, güvenlik kurulumu sırasında İnternet bađlantısını geçici olarak kaybeder.

### Her bir ađ adaptörünü geliřmiř güvenlikle yapılandırılmak için:

1. İlk adaptördeki HomePlug Kolay Bađlantı düđmesini  Elektrik Hattı LED'i  yavařca yanıp snmeye bařlayana dek en az bir saniye basılı tutun. Adaptör, Elektrik Hattı ađında kullanılacak olan yeni bir ađ anahtarı oluřturur.
2. Diđer her bir adaptördeki HomePlug Kolay Bađlantı düđmesini  Elektrik Hattı LED'i  yavařca yanıp snmeye bařlayana dek en az bir saniye basılı tutun. LED yanıp snmeyi bıraktıđında, yeni ađ anahtarı o adaptörle paylařılmıř olur.

### NOT

Adaptrlere bađlı olan aygıtlar beř dakika içinde İnternet eriřimini geri kazanır.

## Geliřmiř Yapılandırma

Adaptörleri bađlamada sorun yařıyorsanız ya da diđer geliřmiř seçenekleri ayarlamak istiyorsanız, geliřmiř yapılandırma yardımcı programını kullanın.

### Yapılandırma yardımcı programını yüklemek için:

1. Ürünün [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support) adresindeki Destek sayfasından yardımcı programı indirin.
2. İndirdiđiniz kurulum dosyasını çalıřtırın, ardından ekrandaki yönergeleri uygulayın.



### Yapılandırma yardımcı programını kullanmak için:

1. Yardımcı program yüklendikten sonra:

*Windows sistemlerde:*

- a. **Start** (Bařlat), **All Programs** (Tüm Programlar), **Cisco Systems** ve **Cisco Powerline AV2 Utility** ođesini tıklatın. Yardımcı program açılır.

*Macintosh sistemlerde:*

- a. Masaüstündeki **CD** simgesini ve ardından **Setup** (Kurulum) simgesini çift tıklatın.

2. Ađınıza bađlı olan Elektrik Hattı adaptörlerinin ayrıntılarını görmek için **Network Status** (Ađ Durumu) sekmesini tıkladın.



3. Her bir aygıt için ađ anahtarını elle deđiřtirmek istiyorsanız **Security** (Güvenlik) sekmesini tıkladın. Varsayılan anahtara geri dönmeniz gerekiyorsa, **Restore Default Key** (Varsayılan Anahtarı Geri Yükle) öđesini tıkladın.



4. Bir adaptörü yeniden bařlatmak, fabrika varsayılanlarını geri yüklemek veya adaptörün bellenimini yükseltmek için **Administrator** (Yönetici) sekmesini tıkladın.



Ayarlar adaptörlere hemen uygulanır. Yardımcı programdan çıkmak için pencereyi kapatın.

## Sorun Giderme

### **Elektrik Hattı adaptörünü kurduktan sonra hiçbir LED yanmıyor.**

Aşağıdaki yönergeleri uygulayın:

1. Adaptörü elektrik prizinden çıkarın.
2. Ethernet ağ kablosunu adaptörden sökün.
3. Beş saniye bekleyin.
4. Ethernet ağ kablosunu adaptöre yeniden bağlatın.
5. Adaptörü elektrik prizine yeniden takın.
6. Bu çözüm işe yaramıyorsa, elektrik prizinin doğru çalıştığından emin olun. Prize farklı bir aygıt takın ve açmayı deneyin.

### **Elektrik Hattı adaptöründeki Ethernet LED'i yanmıyor.**

Ethernet portu bir yerel ağ bağlantısı algıladığında Ethernet LED'i yanmalıdır. Aşağıdaki yönergeleri uygulayın:

1. Ethernet ağ kablosunun adaptöre iyi bağlandığından emin olun.
2. Ethernet ağ kablosunun bilgisayara ya da diğer ağ aygıtına iyi bağlandığından emin olun.
3. Bilgisayarınızdaki Ethernet adaptörünün doğru çalıştığından emin olun. Daha fazla bilgi almak için Windows Yardım'a bakın.

### **Yerel ağınızdaki diğer bilgisayarlara ya da İnternet'e bağlanamıyorsunuz.**

Elektrik Hattı ağı için gelişmiş güvenliği kurmadıysanız, aşağıdaki yönergeleri uygulayın:

1. Bağlantı sorunu yaşayan bilgisayara bağlı olan Elektrik Hattı adaptörünü bulun.
2. Sivri bir cisim kullanarak adaptörün sağ tarafındaki **Sıfırlama** düğmesini en az on saniye basılı tutun. Bu işlem adaptörü fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlar.

Elektrik Hattı ağı için gelişmiş güvenliği kurduysanız, aşağıdakileri kontrol edin:

- Elektrik Hattı ağındaki tüm adaptörlerin aynı ağ parolasıyla yapılandırılmış olduğundan emin olun. Adaptörlerin birbirleriyle iletişim kurabilmesi için ağ parolası aynı olmalıdır. Bkz. "Gelişmiş güvenliği kurma", sayfa 5 veya "Gelişmiş Yapılandırma", sayfa 5.
- Benzersiz bir ağ parolasına sahip mevcut Elektrik Hattı ağına yeni bir adaptör ekliyorsanız, "Gelişmiş Yapılandırma", sayfa 5 bölümündeki yönergeleri uygulayın.

### **LED'ler yanıp sönüyor ve nedenini bilmiyorum.**

Sorunu teşhis etmek için aşağıdaki LED davranış tablosuna bakın:

Elektrik Hattı LED'i	Kapalı	Elektrik Hattı ağına bağlı değil
	Hızla yanıp sönüyor	(Yeşil) Veri gönderiyor/alıyor, PHY hızı >15 Mbps (Sarı) Veri gönderiyor/alıyor, PHY hızı <15 Mbps
	Yavaşça yanıp sönüyor	Eşleştiriliyor
	Sabit yanıyor	Elektrik Hattı ağına bağlı
Ethernet LED'i	Kapalı	Ethernet ağına bağlı değil
	Yanıp sönüyor	Veri gönderiyor/alıyor
	Sabit yanıyor	Ethernet ağına bağlı
Güç LED'i	Kapalı	Aygıt kapalı
	Sabit yanıyor	Aygıt açık ve hazır
	Anlık olarak hızla yanıp sönüyor	Fabrika varsayılanı
	Bir dakika boyunca hızla yanıp sönüyor	Eşleştirme hatası/sistem hatası
	Yavaşça yanıp sönüyor	Aygıt bekleme modunda

#### **WEB**

Sorunuzu burada bulamadıysanız, [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support) adresindeki Linksys Destek web sitesini ziyaret edin.



## Teknik Özellikler

<b>Model</b>	<b>PLE500</b>
Standartlar	HomePlug AV2
Portlar	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Düğmeler	Kolay Bağlantı, Sıfırlama
LED'ler	Elektrik Hattı, Ethernet, Güç
Kablo Türü	RJ-45 (1)
Güvenlik Özellikleri	128 Bit AES Bağlantı Şifreleme
Güvenlik Anahtarı Bit Deđeri	128
Modülasyon şemaları	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Çevresel</b>	
Boyutlar	3,57 × 2,48 × 1,36 inç (90,6 × 63,0 × 34,5 mm)
Ağırlık	3,7 oz. (105 g)
Güç	100-240 V AC, 50-60 Hz
Sertifikasyon	FCC, IC, CE, RoHS
Çalışma Sıcaklığı	32°F - 104°F (0 - 40°C)
Depolama Sıcaklığı	-4°F - 158°F (-20 - 70°C)
Çalışma Nem Oranı	%10 - 85, yođuşmasız
Depolama Nem Oranı	%5 - 90, yođuşmasız

Teknik özellikler bildirimde bulunulmaksızın deđiřtirilebilir.

Ödüllü 7/24 teknik destek için [linksys.com/support](https://linksys.com/support) adresini ziyaret edin



Cisco, Cisco logosu ve Linksys, Cisco ve/veya bağılı şirketlerinin ABD'de ve başka ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Cisco ticari markalarının bir listesi [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks) adresinde bulunabilir. Bu belgede belirtilen diğer tüm ticari markalar kendi sahiplerinin malıdır.

© 2013 Cisco ve/veya bağılı şirketleri. Her hakkı saklıdır.



Посібник  
користувача



Linksys PLEK500 | Мережевий адаптер Powerline

# Зміст

---

<b>Загальні відомості . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Особливі складові . . . . .</b>	<b>.2</b>
<b>Робота мережі Powerline . . . . .</b>	<b>.3</b>
Зразок установаження . . . . .	3
<b>Установаження мережі Powerline . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Вимоги щодо встановлення . . . . .</b>	<b>.4</b>
Поради . . . . .	4
<b>Спільний доступ до мережі Інтернет . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Під'єднання додаткового адаптера Powerline до мережі . . . . .</b>	<b>.4</b>
<b>Налаштування додаткових параметрів безпеки. . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Налаштування додаткових параметрів . . . . .</b>	<b>.5</b>
<b>Усунення несправностей . . . . .</b>	<b>.7</b>
<b>Технічні характеристики . . . . .</b>	<b>.8</b>

## Загальні відомості

Дякуємо, що вибрали комплект мережевих адаптерів Linksys Powerline. Ці адаптери дозволяють під'єднувати дротові пристрої до домашньої мережі. Їх установлення не потребує зайвих зусиль.

- До комплекту **PLEK500** включено два однопортові адаптери PLE500 Powerline.

Для створення мережі Powerline потрібно щонайменш два адаптери Powerline. Під'єднайте один адаптер Powerline до мережевого маршрутизатора, а інший — до комп'ютера чи іншого мережевого пристрою у будь-якій кімнаті будинку.

По додаткову допомогу можна звернутися до нашої високоефективної служби підтримки, яка доступна цілодобово без вихідних за адресою [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Особливі складові



**Powerline** — після під'єднання адаптера до мережі Powerline загоряється світлодіод Powerline. Блимання світлодіода свідчить про активність мережевого з'єднання.



**Ethernet** — світлодіод Ethernet загоряється, коли вмикається дротовий мережний пристрій, під'єднаний до порту Ethernet (мережа) адаптера. Блимання світлодіода свідчить про активність мережевого з'єднання.



**Живлення** — світлодіод живлення загоряється, коли вмикається живлення адаптера.



**Ethernet** — це порти для під'єднання до комп'ютера чи інших мережевих пристроїв.



**Reset** — відновлення заводських налаштувань (включаючи додаткові параметри безпеки та мережевий пароль). Натисніть кнопку **Reset** загостреним предметом і утримуйте її щонайменш десять секунд.



**Кнопка легкого з'єднання HomePlug** — задає конфігурацію додаткових параметрів безпеки (мережевий пароль) мережі Powerline.

## Робота мережі Powerline

Будь-який будинок чи офіс має електричну проводку з розетками живлення в кожній кімнаті. Типова дротова мережа Ethernet використовує кабелі мережі Ethernet для з'єднання мережевих пристроїв. У мережі Powerline з'єднання виконується за допомогою існуючої домашньої електропроводки.

Для створення мережі Powerline скористайтеся щонайменш двома адаптерами Powerline. Кожен пристрій мережі Powerline має бути під'єднано до адаптера Powerline.

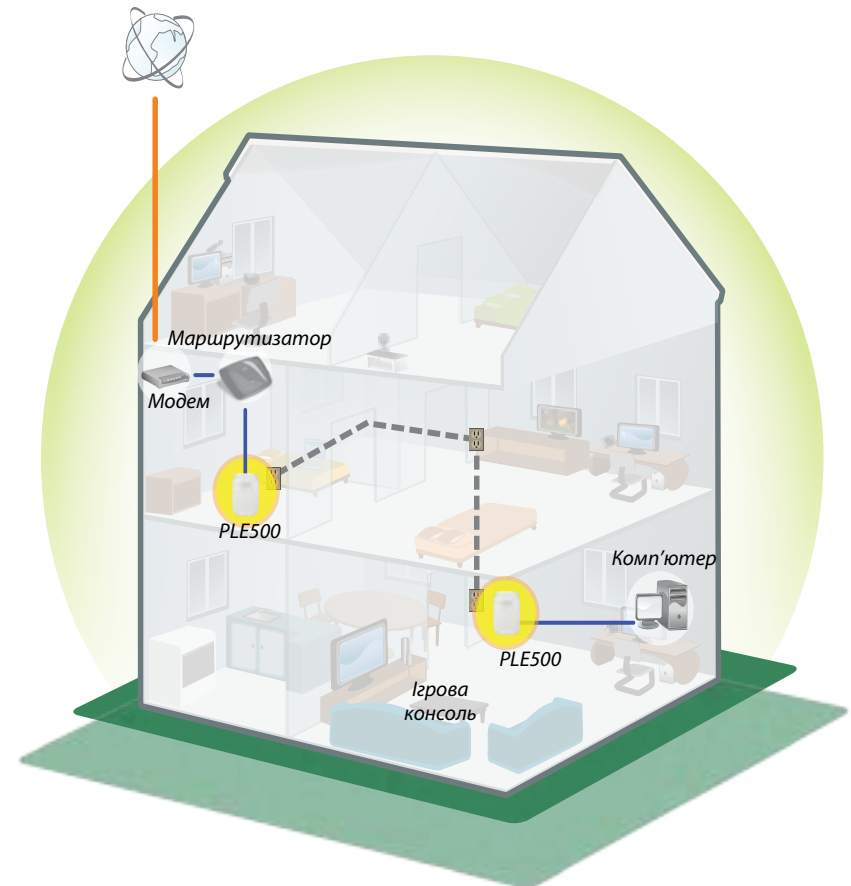
- Адаптер **PLE500** має один порт Ethernet. Один із цих пристроїв зазвичай використовується в мережі Powerline для під'єднання бездротового маршрутизатора мережі до домашньої електропроводки. Один з адаптерів можна використати для під'єднання дротового пристрою Ethernet у будь-якій кімнаті до мережі Powerline.

Об'єднання мережі Powerline з існуючою мережею можна виконати зі збереженням з'єднань між мережею Інтернет, модемом та маршрутизатором.

### Зразок установа

На схемі показана проста мережа Powerline у будинку. Маршрутизатор на верхньому поверсі під'єднано до адаптера Powerline, вставленого в електричну розетку. На першому поверсі розташовано комп'ютер, під'єднаний до адаптера Powerline, який також вставлено в розетку живлення.

Маршрутизатор, за допомогою домашньої електропроводки, доповнює локальну мережу ігровою консоллю та настільним комп'ютером у вітальні. Комп'ютер та інші мережеві пристрої отримують спільний доступ до файлів, принтерів та мережі Інтернет. Можна грати в онлайн-ігри, зручно розташувались у вітальні внизу, у той час як маршрутизатор і модем на верхньому поверсі забезпечують високошвидкісне інтернет-з'єднання.



# Установлення мережі Powerline

## Вимоги щодо встановлення

### Для створення мережі Powerline потрібно:

- Переконайтеся в наявності доступу до мережі Інтернет та працездатної домашньої мережі.
- Відкрити для мережі Powerline доступ до мережі Інтернет.
- Установити адаптери Powerline у кожній кімнаті, в якій плануєте під'єднувати дротові мережні пристрої.

## Поради

- Якщо можливо, під'єднайте адаптери Powerline безпосередньо до розетки живлення — не використовуйте подовжувач, розгалужувач живлення чи стабілізатор напруги.
- Якщо неможливо обійтися без розгалужувача, не під'єднуйте до нього інші електронні пристрої.
- Інформація про додаткові параметри адаптера наводиться в розділі "Налаштування додаткових параметрів" на сторінці 5.

## Спільний доступ до мережі Інтернет

Щоб надати пристроям мережі Powerline спільний доступ до мережі Інтернет, під'єднайте маршрутизатор до мережі Powerline (зазвичай за допомогою адаптера Powerline, наприклад PLE500).

### Щоб під'єднати бездротовий маршрутизатор до мережі Powerline, виконайте такі дії:

1. Під'єднайте однопортовий адаптер Powerline до розетки, розташованої поблизу бездротового маршрутизатора. Засвітиться світлодіодний індикатор живлення адаптера.
2. З'єднайте мережевий кабель Ethernet, що додається, з портом адаптера та з портом ззаду маршрутизатора. На адаптері засвітиться світлодіод Ethernet. Тепер можна поширити мережу Powerline на решту приміщень вашої оселі.

### ПРИМІТКА

Інформація про додаткові параметри безпеки наводиться в розділі "Налаштування додаткових параметрів безпеки" на сторінці 5.

## Під'єднання додаткового адаптера Powerline до мережі

Після того як маршрутизатор існуючої мережі під'єднано до адаптера Powerline, можна почати встановлювати додаткові адаптери в інших приміщеннях оселі.

### Щоб під'єднати додатковий адаптер, виконайте такі дії:





1. Вставте адаптер у розетку живлення, розташовану поблизу мережевого пристрою, який треба під'єднати до мережі. На адаптері засвітиться світлодіодний індикатор живлення та почне блимати світлодіод Powerline. Після завершення з'єднання світлодіод Powerline припинить блимати та почне світитися.
2. З'єднайте кабель мережевого пристрою з портом адаптера Powerline. На адаптері почне блимати світлодіод Ethernet. Після завершення з'єднання світлодіод Ethernet припинить блимати та почне світитися.

## Налаштування додаткових параметрів безпеки

### ПРИМІТКА

Протягом налаштування параметрів безпеки пристрої, під'єднані за допомогою адаптерів Powerline, тимчасово втрачають інтернет-з'єднання.

**Для налаштування додаткових параметрів безпеки кожного мережевого адаптера виконайте такі дії:**

1. На першому адаптері натисніть кнопку легкого з'єднання HomePlug  і утримуйте її протягом секунди чи довше, доки світлодіод Powerline  не почне повільно блимати. Адаптер створює новий мережевий ключ для використання в мережі Powerline.
2. На кожному з інших адаптерів натисніть кнопку легкого з'єднання HomePlug  і утримуйте її протягом щонайменш однієї секунди, доки світлодіод Powerline  не почне повільно блимати. Коли світлодіод припиняє блимати, це означає, що адаптер отримав новий мережевий ключ.

### ПРИМІТКА

Інтернет-з'єднання пристроїв, під'єднаних до адаптерів, відновлюється протягом п'яти хвилин.

## Налаштування додаткових параметрів

Якщо виникли проблеми з під'єднанням адаптерів або треба налаштувати додаткові параметри, слід скористатися утилітою розширеної конфігурації.

**Щоб установити утиліту конфігурації, виконайте такі дії:**

1. Завантажте утиліту зі сторінки підтримки продукту [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Запустіть завантажену програму інсталяції та встановіть програму, дотримуючись вказівок на екрані.



**Використання утиліти конфігурації:**

1. Після того, як утиліту встановлено:
  - У системі Windows:*
    - a. Клацніть **Start** (Пуск), **All Programs** (Усі програми), **Cisco Systems**, потім **Cisco Powerline AV2 Utility**. Запуститься утиліта.
  - У системі Macintosh:*
    - a. Двічі клацніть піктограму **CD** (компакт-диск) на робочому столі, потім двічі клацніть піктограму **Setup** (інсталяція).



2. На вкладці **Network Status** (Стан мережі) можна знайти інформацію про адаптери Powerline, під'єднані до мережі.



3. На вкладці **Security** (Безпека) можна вручну змінити мережевий ключ для кожного пристрою. Якщо треба відновити ключ за замовчуванням, натисніть кнопку **Restore Default Key** (Відновити ключ за замовчуванням).



4. На вкладці **Administrator** (Адміністратор) можна перезапустити адаптер, відновити заводські налаштування або оновити вбудовану програму адаптера.



Внесені зміни застосовуються негайно. Щоб вийти з утиліти, закрийте вікно програми.

## Усунення несправностей

### Після встановлення адаптера Powerline не горить жодний світлодіод.

Виконайте такі дії:

1. Від'єднайте адаптер від розетки.
2. Від'єднайте кабель мережі Ethernet від адаптера.
3. Зачекайте п'ять секунд.
4. Під'єднайте кабель мережі Ethernet до адаптера.
5. Вставте адаптер у розетку.
6. Якщо це не допомогло, переконайтеся, що розетка працює (під'єднайте до неї інший пристрій та спробуйте його увімкнути).

### На адаптері Powerline не загоряється світлодіод Ethernet.

Коли адаптер визначає з'єднання через порт Ethernet із локальною мережею, має загорятися світлодіод Ethernet. Виконайте такі дії:

1. Переконайтеся, що кабель мережі Ethernet надійно під'єднано до адаптера.
2. Переконайтеся, що кабель мережі Ethernet надійно під'єднано комп'ютера чи іншого мережевого пристрою.
3. Переконайтеся, що адаптер Ethernet у комп'ютері працює належним чином. Для отримання докладнішої інформації скористайтеся довідкою системи Windows.

### Неможливо з'єднатися з іншим комп'ютером локальної мережі або з Інтернетом.

Якщо для мережі Powerline не задані додаткові параметри безпеки, виконайте такі дії:

1. Знайдіть адаптер, з'єднаний з комп'ютером, з яким не вдається установити зв'язок.
2. За допомогою загостреного предмета натисніть кнопку **Reset** (скидання) праворуч на адаптері та утримуйте її щонайменш десять секунд. Це дозволить відновити параметри адаптера за замовчуванням (заводські налаштування).

Якщо для мережі Powerline задані додаткові параметри безпеки, виконайте такі дії:

- Переконайтеся, що мережеві паролі всіх адаптерів мережі Powerline співпадають. Щоб адаптери могли підтримувати зв'язок один із іншим, треба щоб вони мали однакові паролі. Див. "Налаштування додаткових параметрів безпеки" на сторінці 5 або "Налаштування додаткових параметрів" на сторінці 5.
- Коли ви додаєте новий адаптер з унікальним мережевим паролем до існуючої мережі Powerline, дотримуйтесь вказівок розділу "Налаштування додаткових параметрів" на сторінці 5.

### Світлодіоди блимають, а я не знаю що це означає.

Наведена нижче таблиця значень світлодіодної індикації допоможе визначити проблему.

Світлодіод Powerline	Не горить	Відсутнє з'єднання з мережею Powerline
	Швидко блимає	(Зелений) швидкість отримання/передачі даних PHY >15 Мб/с (Жовтий) швидкість отримання/передачі даних PHY <15 Мб/с
	Повільно блимає	Сполучення
	Горить	Під'єднано до мережі Powerline
Світлодіод Ethernet	Не горить	Відсутнє з'єднання з мережею Ethernet
	Блимає	Отримання/передача даних
	Горить	Під'єднано до мережі Ethernet
Світлодіод живлення	Не горить	Живлення пристрою вимкнено
	Горить	Живлення увімкнено; пристрій готовий до використання
	Блимає однократно	Заводські налаштування
	Швидко блимає протягом однієї хвилини	Помилка сполучення/системна помилка
	Повільно блимає	Пристрій у режимі очікування

### ВЕБ-ДОВІДКА

Якщо ви не знайшли відповіді на свої запитання, відвідайте веб-сайт підтримки Linksys [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Технічні характеристики

<b>Модель</b>	<b>PLE500</b>
Стандарти	HomePlug AV2
Порти	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Кнопки	Easy Connect (легке з'єднання), Reset (скидання)
Світлодіоди	Powerline, Ethernet, живлення
Тип кабелю	RJ-45 (1)
Функції захисту	128-бітне шифрування AES
Розрядність ключа захисту	128
Схеми модуляції	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO

### Зовнішні параметри

Розміри	90,6 × 63,0 × 34,5 мм
Вага	105 г
Живлення	100-240 В змінного струму, 50-60 Гц
Сертифікація	FCC, IC, CE, RoHS
Робоча температура	від 0 до 40°C
Температура зберігання	від -20 до 70°C
Робоча вологість	10—85 %, без конденсації
Вологість під час зберігання	5—90 %, без конденсації

Технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

Відвідайте сторінку [linksys.com/support](https://linksys.com/support), щоб скористатися послугами високоефективної цілодобової технічної підтримки, яка працює без вихідних.



Cisco, логотип Cisco та Linksys є торговими марками або зареєстрованими торговими марками компанії Cisco та (або) її дочірніх компаній у США та інших країнах. Список торгових марок Cisco можна знайти за адресою [www.cisco.com/go/trademarks](https://www.cisco.com/go/trademarks). Усі інші торгові марки, згадані у цьому документі, належать відповідним власникам.

Авторські права © 2013 належать компанії Cisco та (або) її дочірнім компаніям. Усі права захищено.



## Hướng dẫn Sử dụng

---

Linksys PLEK500 | Bộ điều hợp mạng đường dây tải điện

# Nội dung

<b>Tổng quan</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Tính năng</b> . . . . .	<b>.2</b>
<b>Cách hoạt động của mạng Đường dây tải điện</b> . . . . .	<b>.3</b>
Cài đặt mẫu . . . . .	3
<b>Cài đặt Mạng đường dây tải điện</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Tổng quan về cài đặt</b> . . . . .	<b>.4</b>
Mẹo . . . . .	4
<b>Cách chia sẻ quyền truy cập Internet</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Cách thêm bộ điều hợp Đường dây tải điện vào mạng của bạn</b> . . . . .	<b>.4</b>
<b>Thiết lập bảo mật nâng cao</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Cấu hình Nâng cao</b> . . . . .	<b>.5</b>
<b>Xử lý sự cố</b> . . . . .	<b>.7</b>
<b>Thông số kỹ thuật</b> . . . . .	<b>.8</b>

## Tổng quan

Cảm ơn bạn đã chọn bộ điều hợp mạng Đường dây tải điện Linksys. Những bộ điều hợp này dễ thiết lập và cho phép bạn kết nối các thiết bị mạng có dây với mạng gia đình của bạn.

- Bộ **PLEK500** bao gồm hai bộ điều hợp Đường dây tải điện một cổng PLE500.

Bạn cần ít nhất hai bộ điều hợp Đường dây tải điện để tạo mạng Đường dây tải điện. Kết nối một bộ điều hợp Đường dây tải điện với bộ định tuyến mạng của bạn và kết nối bộ điều hợp kia với máy tính hoặc thiết bị mạng khác trong bất kỳ phòng nào của ngôi nhà.

Bạn có thể tìm thêm trợ giúp từ bộ phận hỗ trợ khách hàng đã giành giải thưởng và hoạt động liên tục 24 giờ mỗi ngày và 7 ngày mỗi tuần của chúng tôi tại địa chỉ [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).

## Tính năng



**Đường dây tải điện**—Đèn LED của Đường dây tải điện bật khi bộ điều hợp được kết nối với mạng Đường dây tải điện. Đèn LED nhấp sáng để biểu thị hoạt động của mạng.



**Ethernet**—Đèn LED Ethernet bật khi thiết bị mạng có dây được bật và kết nối với cổng (mạng) Ethernet của bộ điều hợp. Đèn LED nhấp sáng để biểu thị hoạt động của mạng.



**Nguồn**—Đèn LED nguồn bật khi bộ điều hợp bật.



**Ethernet**—Những bộ điều hợp này kết nối với máy tính hoặc các thiết bị mạng khác.



**Xác lập lại**—Để khôi phục thiết đặt mặc định gốc (bao gồm thiết đặt bảo mật nâng cao và mật khẩu mạng), hãy sử dụng một vật có đầu nhọn để nhấn và giữ nút **Reset (Xác lập lại)** trong ít nhất mười giây.



**Nút kết nối đơn giản HomePlug**—Cấu hình bảo mật nâng cao (mật khẩu mạng) cho mạng Đường dây tải điện của bạn.

## Cách hoạt động của mạng Đường dây tải điện

Dây điện chạy qua nhà hoặc văn phòng bạn, mang điện năng đến các ổ cắm điện trong mỗi phòng. Mạng Ethernet có dây thông thường sử dụng cáp mạng Ethernet để kết nối các thiết bị mạng có dây. Mạng Đường dây tải điện sử dụng mạng điện gia dụng làm dây dẫn cho mạng Đường dây tải điện của bạn.

Để tạo mạng Đường dây tải điện, hãy sử dụng hai bộ điều hợp Đường dây tải điện trở lên. Mỗi thiết bị trên mạng Đường dây tải điện của bạn yêu cầu có kết nối với một bộ điều hợp Đường dây tải điện.

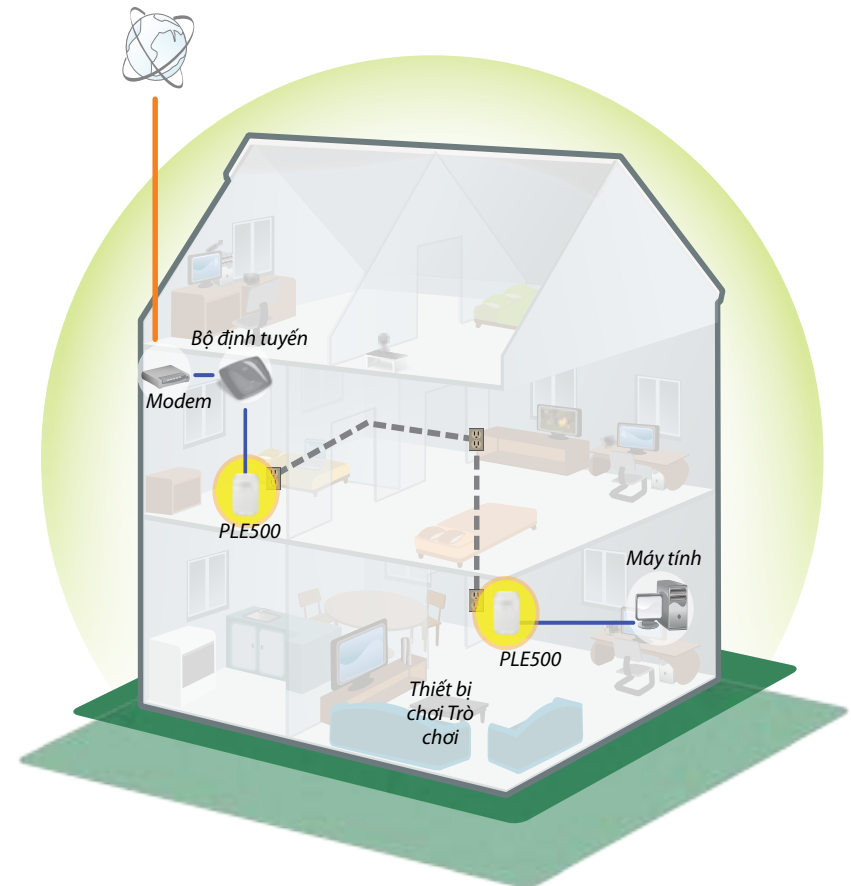
- **PLE500** có một cổng Ethernet. Một trong những thiết bị này thường được sử dụng trong mạng Đường dây tải điện để kết nối bộ định tuyến không dây của mạng với mạng điện gia dụng. Bạn cũng có thể sử dụng một trong những thiết bị này trong bất kỳ phòng nào để kết nối một thiết bị Ethernet có dây với mạng Đường dây tải điện của bạn.

Khi thêm mạng Đường dây tải điện vào mạng hiện tại, các kết nối giữa Internet, modem và bộ định tuyến vẫn giữ như cũ.

### Cài đặt mẫu

Sơ đồ này thể hiện mạng Đường dây tải điện cơ bản trong một ngôi nhà. Bộ định tuyến ở tầng trên được kết nối với bộ điều hợp Đường dây tải điện cắm vào ổ điện. Ở tầng dưới, máy tính được kết nối với bộ điều hợp Đường dây tải điện cắm vào ổ điện.

Khi sử dụng mạng điện gia dụng trong nhà, bộ định tuyến sẽ mở rộng mạng nội bộ để bao gồm cả thiết bị chơi trò chơi và máy tính để bàn trong phòng khách. Bạn có thể chia sẻ quyền truy cập Internet, tệp và máy in giữa các máy tính và thiết bị nối mạng khác. Để chơi trò chơi trực tuyến, bạn có thể chơi thoải mái trong phòng khách ở tầng dưới trong khi sử dụng kết nối Internet tốc độ cao của bộ định tuyến và modem ở tầng trên.





# Cài đặt Mạng đường dây tải điện

## Tổng quan về cài đặt

### Để thiết lập mạng Đường dây tải điện, bạn phải:

- Đảm bảo rằng bạn đã có quyền truy cập Internet và mạng gia đình đang hoạt động.
- Chia sẻ quyền truy cập Internet với mạng Đường dây tải điện của bạn.
- Cài đặt bộ điều hợp Đường dây tải điện ở mỗi phòng, nơi bạn muốn kết nối với thiết bị mạng có dây.

## Mẹo

- Nếu có thể, hãy kết nối từng bộ điều hợp Đường dây tải điện trực tiếp vào ổ cắm điện trên tường chứ không phải dây kéo dài, ổ cắm điện kéo dài hoặc thiết bị chống sốc điện.
- Nếu phải lắp bộ điều hợp Đường dây tải điện vào ổ cắm điện kéo dài, hãy đảm bảo rằng không có thiết bị điện tử nào khác được nối vào ổ cắm điện kéo dài đó.
- Để biết cấu hình bộ điều hợp nâng cao, hãy xem “Cấu hình Nâng cao” trên trang 5.

## Cách chia sẻ quyền truy cập Internet

Để chia sẻ quyền truy cập Internet qua mạng Đường dây tải điện, hãy kết nối bộ định tuyến của bạn với mạng Đường dây tải điện (thường bằng bộ điều hợp Đường dây tải điện một cổng như PLE500).

### Cách kết nối bộ định tuyến không dây với mạng Đường dây tải điện:

1. Kết nối bộ điều hợp Đường dây tải điện một cổng với ổ cắm điện gần bộ định tuyến không dây. Đèn LED nguồn của bộ điều hợp bật.
2. Sử dụng cáp mạng Ethernet đi kèm cho cổng trên bộ điều hợp và cổng có sẵn ở phía sau của bộ định tuyến không dây. Đèn LED Ethernet của bộ điều hợp bật. Bạn đã sẵn sàng mở rộng mạng Đường dây tải điện đến phần còn lại của ngôi nhà.

### LƯU Ý

Để biết thiết lập bảo mật nâng cao, hãy xem “Thiết lập bảo mật nâng cao” trên trang 5.

## Cách thêm bộ điều hợp Đường dây tải điện vào mạng của bạn

Sau khi bộ định tuyến của mạng hiện có được kết nối với bộ điều hợp Đường dây tải điện, bạn có thể thêm các bộ điều hợp ở những nơi khác trong nhà mình.

### Cách kết nối thêm một bộ điều hợp Đường dây tải điện:

1. Kết nối bộ điều hợp đó với ổ cắm điện gần (các) thiết bị mạng bạn muốn kết nối. Đèn LED nguồn của bộ điều hợp bật. Đèn LED Đường dây tải điện nhấp nháy, sau đó sáng hẳn khi kết nối hoàn tất.
2. Kết nối cáp mạng của thiết bị mạng với cổng có sẵn trên bộ điều hợp Đường dây tải điện. Đèn LED Ethernet của bộ điều hợp nhấp nháy, sau đó sáng hẳn khi kết nối hoàn tất.

## Thiết lập bảo mật nâng cao

### LƯU Ý

Thiết bị kết nối với bộ điều hợp Đường dây tải điện sẽ tạm thời mất kết nối Internet trong khi thiết lập bảo mật.

#### Cách cấu hình từng bộ điều hợp mạng với bảo mật nâng cao:

1. Trên bộ điều hợp đầu tiên, nhấn và giữ nút Kết nối đơn giản HomePlug (🔌) trong ít nhất một giây cho đến khi đèn LED Đường dây tải điện (🔌) bắt đầu nhấp nháy chậm. Bộ điều hợp tạo khóa mạng mới cho mạng Đường dây tải điện sử dụng.
2. Trên mỗi bộ điều hợp kia, hãy nhấn và giữ nút Kết nối đơn giản HomePlug (🔌) trong ít nhất một giây cho đến khi đèn LED Đường dây tải điện (🔌) bắt đầu nhấp nháy chậm. Khi đèn LED dừng nhấp nháy, khóa mạng mới đã được chia sẻ với bộ điều hợp đó.

### LƯU Ý

Thiết bị kết nối với bộ điều hợp sẽ lấy lại quyền truy cập Internet trong vòng năm phút.

## Cấu hình Nâng cao

Nếu bạn gặp khó khăn khi kết nối các bộ điều hợp hoặc nếu bạn muốn đặt nhiều tùy chọn nâng cao hơn, hãy sử dụng tiện ích cấu hình nâng cao.

#### Cách cài đặt tiện ích cấu hình:

1. Tải về tiện ích từ trang Hỗ trợ sản phẩm ở địa chỉ [Linksys.com/support](http://Linksys.com/support).
2. Chạy tệp cài đặt bạn đã tải về, sau đó làm theo hướng dẫn trên màn hình.



#### Cách sử dụng tiện ích cấu hình:

1. Sau khi cài đặt tiện ích:

*Trên hệ thống Windows:*

- a. Nhấp **Bắt đầu**, **Tất cả Chương trình**, **Hệ thống Cisco**, sau đó nhấp **Tiện ích AV2 của Đường dây tải điện Cisco**. Tiện ích mở ra.

*Trên hệ thống Macintosh:*

- a. Nhấp đúp vào biểu tượng **CD** trên màn hình máy tính, sau đó nhấp đúp vào biểu tượng **Cài đặt**.

- Nhấp vào tab **Trạng thái Mạng** để xem chi tiết các bộ điều hợp Đường dây tải điện được kết nối với mạng của bạn.



- Nhấp vào tab **Bảo mật** để thay đổi khóa mạng cho từng thiết bị theo cách thủ công. Nếu bạn cần quay trở lại về khóa mặc định, hãy nhấp vào **Khôi phục khóa mặc định**.



- Nhấp vào tab **Người quản trị** để khởi động lại bộ điều hợp, khôi phục mặc định gốc hoặc nâng cấp bản firmware của bộ điều hợp.



Thiết đặt được áp dụng cho các bộ điều hợp ngay lập tức. Đóng cửa sổ để thoát tiện ích.

## Xử lý sự cố

### **Không có đèn LED nào bật sau khi bạn cài đặt bộ điều hợp Đường dây tải điện.**

Hãy làm theo các hướng dẫn sau:

1. Ngắt kết nối bộ điều hợp khỏi ổ cắm điện.
2. Ngắt kết nối cáp mạng Ethernet khỏi bộ điều hợp.
3. Chờ năm giây.
4. Kết nối lại cáp mạng Ethernet với bộ điều hợp.
5. Kết nối lại bộ điều hợp với ổ cắm điện.
6. Nếu giải pháp này không có tác dụng, hãy đảm bảo rằng ổ điện vẫn đang hoạt động đúng chức năng. Cắm một thiết bị khác vào ổ cắm và thử bật thiết bị đó.

### **Đèn LED Ethernet không sáng trên bộ điều hợp Đường dây tải điện.**

Khi cổng Ethernet phát hiện kết nối mạng nội bộ, đèn LED Ethernet phải bật. Hãy làm theo các hướng dẫn sau:

1. Đảm bảo rằng cáp mạng Ethernet được kết nối an toàn với bộ điều hợp.
2. Đảm bảo rằng cáp mạng Ethernet được kết nối an toàn với máy tính hoặc thiết bị mạng khác.
3. Đảm bảo rằng bộ điều hợp Ethernet trên máy tính của bạn đang hoạt động đúng chức năng. Hãy tham khảo phần Trợ giúp Windows để biết thêm thông tin.

### **Bạn không thể kết nối với các máy tính khác trong mạng nội bộ hoặc Internet.**

Nếu bạn không thiết lập bảo mật nâng cao cho mạng Đường dây tải điện, hãy làm theo hướng dẫn sau:

1. Định vị bộ điều hợp Đường dây tải điện được kết nối với máy tính không thể kết nối.
2. Ở bên phải bộ điều hợp, hãy sử dụng một vật có đầu nhọn để nhấn và giữ nút **Reset** (Xác lập lại) trong ít nhất mười giây. Thao tác này sẽ xác lập lại bộ điều hợp trở về thiết đặt mặc định gốc.

Nếu bạn đã thiết lập bảo mật nâng cao cho mạng Đường dây tải điện, hãy kiểm tra các vấn đề sau:

- Đảm bảo tất cả các bộ điều hợp trên mạng Đường dây tải điện đã được cấu hình với cùng mật khẩu mạng. Mật khẩu mạng phải giống nhau để các bộ điều hợp giao tiếp với nhau. Xem “Thiết lập bảo mật nâng cao” trên trang 5 hoặc “Cấu hình Nâng cao” trên trang 5.
- Nếu bạn định thêm bộ điều hợp mới vào mạng Đường dây tải điện đã có sẵn với mật khẩu mạng duy nhất, hãy làm theo hướng dẫn trong “Cấu hình Nâng cao” trên trang 5.

### **Đèn LED đang nhấp nháy và tôi không biết điều đó có nghĩa gì.**

Xem bảng sau về hoạt động của đèn LED để giúp chẩn đoán sự cố:

Đèn LED Đường dây tải điện	Tắt	Không được kết nối với mạng Đường dây tải điện
	Nhấp nháy nhanh	(Màu lục) Gửi/Nhận dữ liệu PHY tốc độ >15 Mbps (Màu vàng) Gửi/Nhận dữ liệu PHY tốc độ <15 Mbps
	Nhấp nháy chậm	Đang ghép nối
	Sáng ổn định	Được kết nối với mạng Đường dây tải điện
Đèn LED Ethernet	Tắt	Không được kết nối với mạng Ethernet
	Đang nhấp nháy	Gửi/Nhận dữ liệu
	Sáng ổn định	Được kết nối với mạng Ethernet
Đèn LED Nguồn	Tắt	Thiết bị tắt nguồn
	Sáng ổn định	Thiết bị bật nguồn và sẵn sàng
	Nhấp nháy nhanh trong giây lát	Mặc định gốc
	Nhấp nháy nhanh trong một phút	Lỗi ghép nối/lỗi hệ thống
	Nhấp nháy chậm	Thiết bị ở chế độ chờ

#### **WEB**

Nếu thắc mắc của bạn không được giải quyết ở đây, hãy truy cập trang web Hỗ trợ về Linksys tại địa chỉ [Linksys.com/support](https://www.linksys.com/support).

# Thông số kỹ thuật

<b>Kiểu</b>	<b>PLE500</b>
Tiêu chuẩn	HomePlug AV2
Cổng	Ethernet Gigabit (10/100/1000)
Nút	Dễ Kết nối, Xác lập lại
LED	Đường dây tải điện, Ethernet, Nguồn
Loại Cáp	RJ-45 (1)
Tính năng Bảo mật	Mã hóa liên kết AES 128 Bit
Độ dài khóa bảo mật (tính bằng bit)	128
Sơ đồ điều biến	4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Môi trường</b>	
Kích thước	3,57 × 2,48 × 1,36 inch (90,6 × 63,0 × 34,5 mm)
Trọng lượng	3,7 oz. (105 g)
Nguồn	100-240V AC, 50-60 Hz
Chứng nhận	FCC, IC, CE, RoHS
Nhiệt độ hoạt động	32°F đến 104°F (0 đến 40°C)
Nhiệt độ bảo quản	4°F đến 158°F (20 đến 70°C)
Độ ẩm hoạt động	10 đến 85% Không ngưng tụ
Độ ẩm bảo quản	5 đến 90% không ngưng tụ

Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần thông báo.

Truy cập [linksys.com/support](https://linksys.com/support) để được hỗ trợ từ bộ phận kỹ thuật 24/7 đã giành giải thưởng



Cisco, logo Cisco và Linksys là nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của Cisco và/hoặc các công ty con của Cisco tại Hoa Kỳ và các quốc gia khác. Bạn có thể tìm thấy danh sách các nhãn hiệu của Cisco tại địa chỉ [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Tất cả các nhãn hiệu khác được đề cập trong tài liệu này là tài sản của các chủ sở hữu tương ứng.

© 2013 Cisco và/hoặc các công ty liên kết của Cisco. Bảo lưu mọi quyền.

3425-00158A

130401MS