

Hemmanätverk

Av Jan Pihlgren

Innehåll

Inledning

Ansluta till nätverk

Inställningar

Bilaga 1. Om IP-adresser

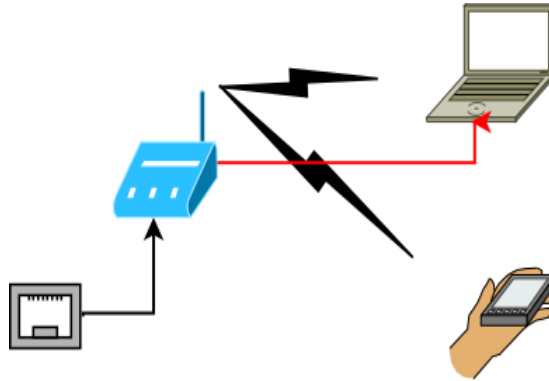
Bilaga 2. Inställning av router

Bilaga 3. Trådlösa inställningar

Manuella inställningar

Inledning

Detta är en beskrivning av hur man sätter upp ett lokalt nätverk. Nätverket kan vara antingen trådlöst eller med förbindelse med kablar.



Enkelt nätverk

För att kunna sätta upp ett LAN (Lokal Area Network), ett lokalt nätverk behövs för det första någon form av anslutning till internet. Detta sker med hjälp av en ISP (Internet Service Provider) internetleverantör.

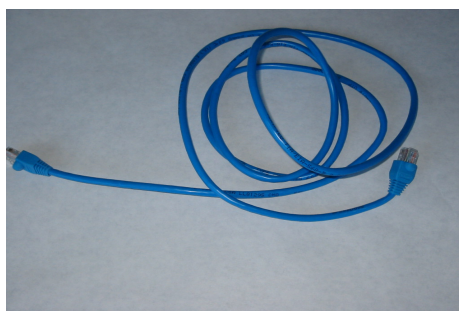
För det andra krävs en del utrustning utöver en dator; router, kablar mm.



Router



Trådlös router



Patchkabel

Ansluta till internet.

Det finns i princip fyra olika sätt att ansluta sig till internet;

1. Via kabel till sin internetleverantör.
2. Med ADSL via telefonnätet med hjälp av ett särskilt modem, parallellt med den vanliga telefonen. Telefonen och datorn kan användas samtidigt.
3. Mobilt, via det mobila telefonnätet.
4. Med modem via telefonuttaget (telefonnätet).

Här ska vi visa hur man gör enligt alternativ 1.

Börja med att ansluta en patchkabel (nätverkskabel) till det vägguttag där internet kommer in i bostaden.



Internetuttag

Om du har en ADSLanslutning så ska ADSLmodemet kopplas in i det första telefonuttaget. Patchkabeln ansluts till uttag i ADSLmodemet.

Den andra änden av patchkabeln ansluts till din router. På routern finns ett uttag märkt WAN (Word Area Network) där kabeln ska sätts in.

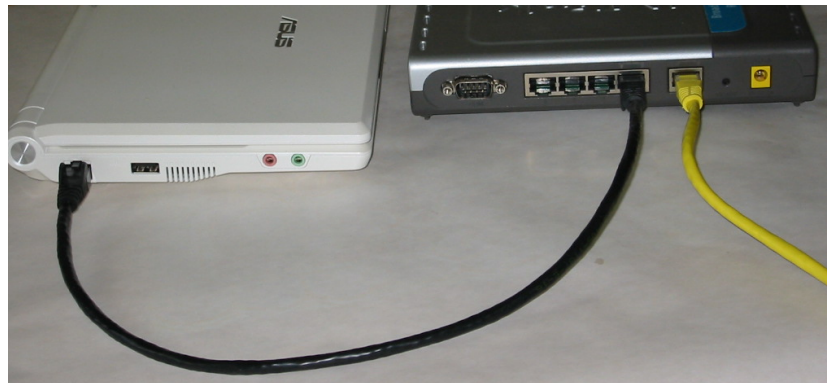


Router



Utseende på uttag för patchkabel.

Därpå ska en patchkabel anslutas mellan routern och datorn.



Alternativ till att koppla datorn till routern är att ansluta sig trådlöst, wi-fi.

Routern måste då vara en router för wi-fi. Dessa routrar har ofta även uttag för anslutning med kabel.

Du kan även ansluta din skrivare till nätverket. Detta har den fördelen för den som använder ett trådlöst nätverk slipper flytta skrivaren när man byter plats att sitta med sin bärbara dator.

Ifall skrivaren inte har möjlighet till trådlös anslutning kan man använda en så kallad **skrivarserver**.



Exempel på skrivarserver.

I detta läge är det bara att slå på strömmen till router, dator och eventuell skrivare.

Efter uppstart av router och dator så är det dags att starta en webbläsare och surfa ut på internet.

Har du en trådlös router återstår dock att göra en del inställningar, setup.

Inställningar.

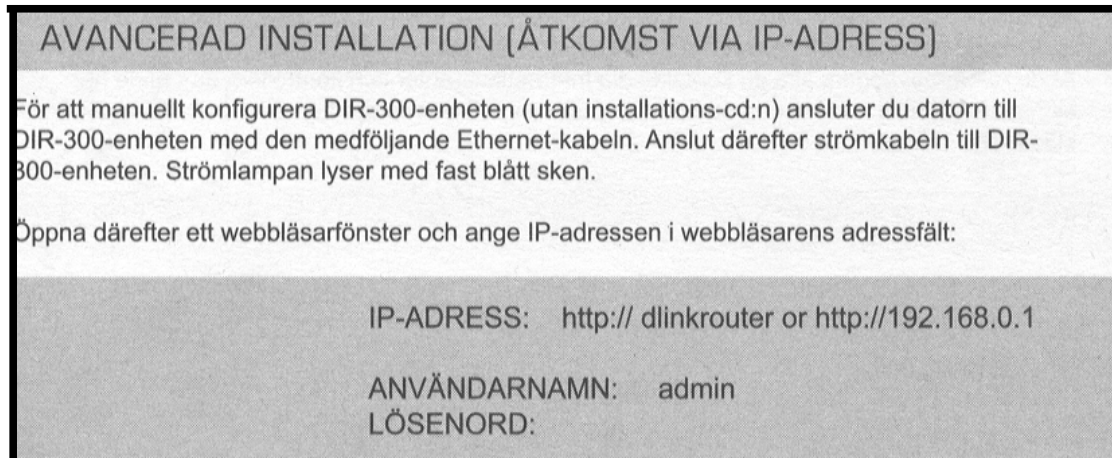
Innan du fortsätter läsa så behöver du ett internetabonnemang.

Till abonnemanget fick du en del uppgifter skriftligt;

Användarnamn

Lösenord

Ifall du avser att sätta upp ett trådlöst hemmanätverk behöver du även ha instruktionsboken till din trådlösa router till hands.



Instruktioner för D-Link DIR 300 trådlös router

Lär dig även hur du kommer åt **Kontrollpanelen** i Windows.

I handboken till din router finn det uppgift om vilka grundinställningar som är gjorda från fabriken,

IP-adress (se bilaga 1)

användarnamn (ofta **admin**)

lösenord (ofta ej satt = blank)

Bilaga 1.

Om IP-adresser.

För att förstå , åtminstone lite grand, hur nätverk fungerar måste vi kunna lite om IP-adresser.

IP-adressen fungerar som ett telefonnummer till en specifik dator.

När vi är ute och surfar så för att hitta till en hemsida så anger man en IP-adress till den dator som ha hemsidan. Nu är det ju svårt för oss människor att komma ihåg siffror så man har skapat adresser till hemsidor som är ord.

För att sedan hitta till servern, som bara kan nås med en IP-adress så finns det datorer, servrar, som översätter hemsidesadressen till en IP-adress (siffror). Detta sker i bakgrunden och märks inte av användaren.

Exempel på hemsidesadress:

seniornet-marsta.se

En IP-adress är en 12-ställig sifferserie uppdelad i 4 grupper med tre siffror i varje grupp utelämnande inledande nollor, till exempel

IP-adress till datorn som härbergerar hemsidan: 195.74.37.70

Du måste ge varje dator en egen IP-adress antingen genom att programmera in den eller låta routern tilldela datorn en IP-adress när den kopplas in i nätverket.

IP-adresser som används för lokala nätverk (hemmanätverk) ska vara inom följande områden;

10.0.0.0 - 10.255.255.255

172.16.0.0 - 172.31.255.255

192.168.0.0 - 192.168.255.255

varav det nedre området är det vanligast använda för hemmanätverk.

Bilaga 2.

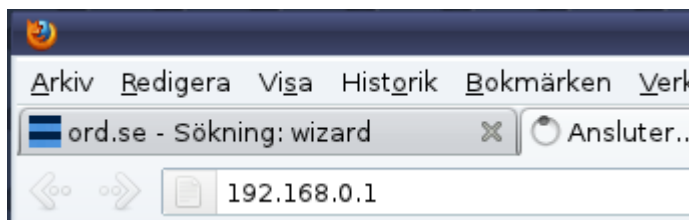
Inställning av router.

(D-Link DIR 300)

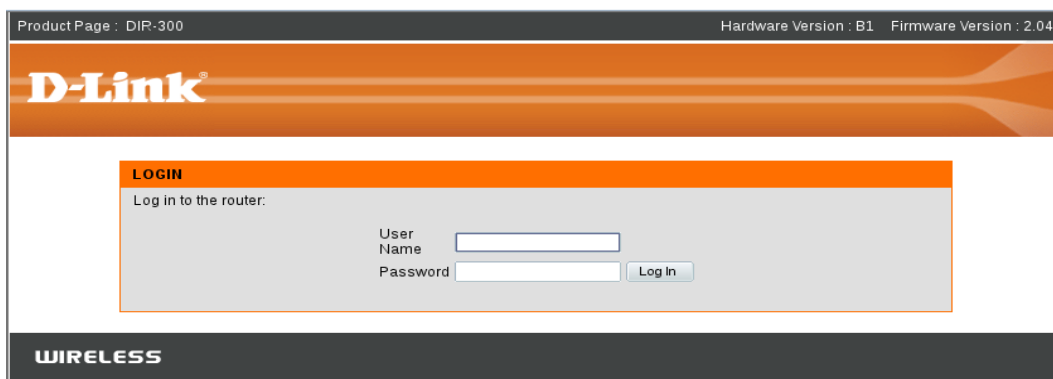
Ett exempel på inställning av en router, i detta fall D-Link DIR 300.

Koppla ihop dator och router. I routern ska kabeln anslutas i ett av nätverksuttagen märkt 1 till 4.

Starta datorn samt öppna din webbläsare. I adressfältet i webbläsare skriver du in IP-adressen 192.168.0.1.

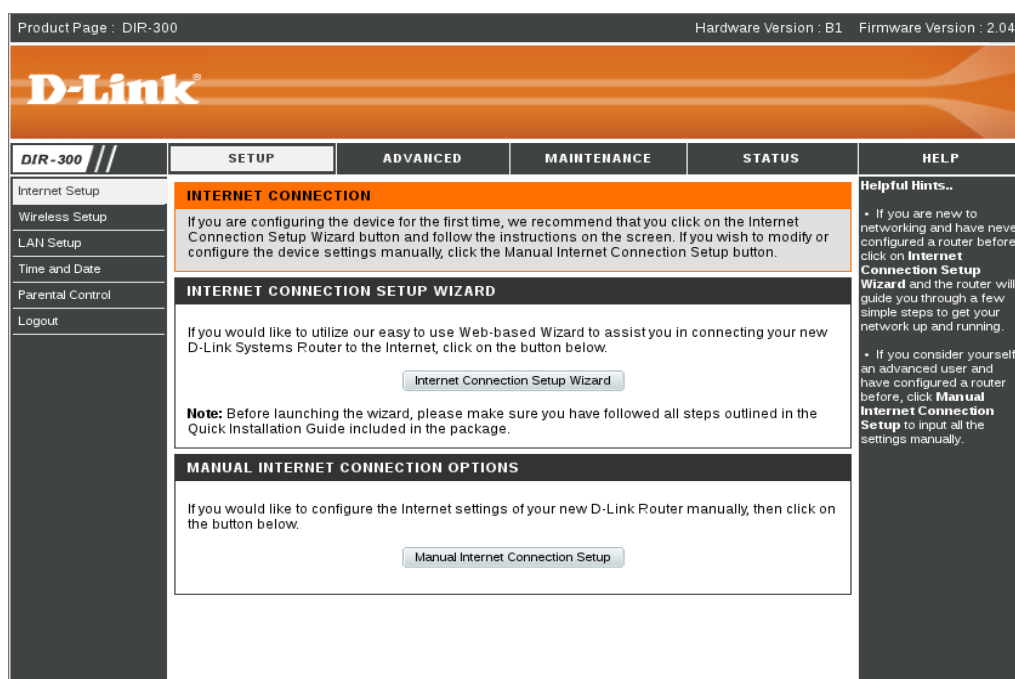


Logga in, fyll i fältet **User Name**.

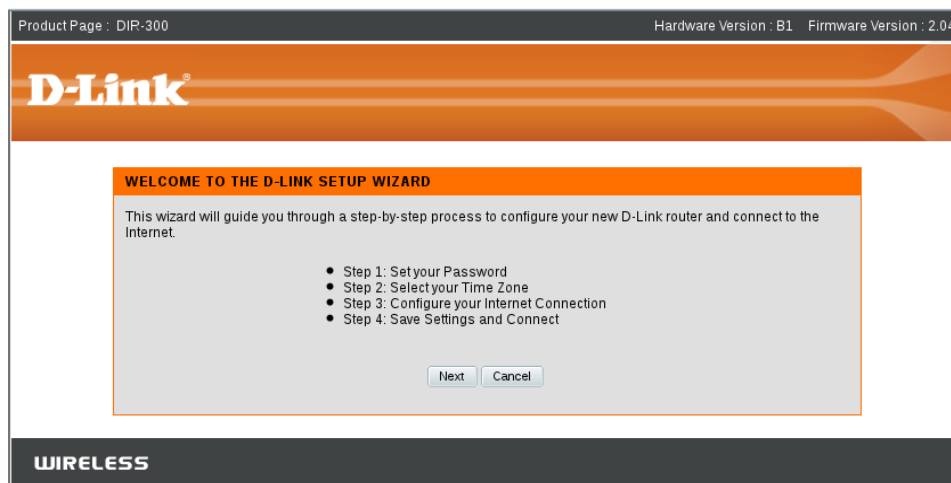


Enligt användarhandboken är användarnamnet **admin**, password ska lämnas blankt. Klicka sedan på **Log In**.

Nu hamnar du här.



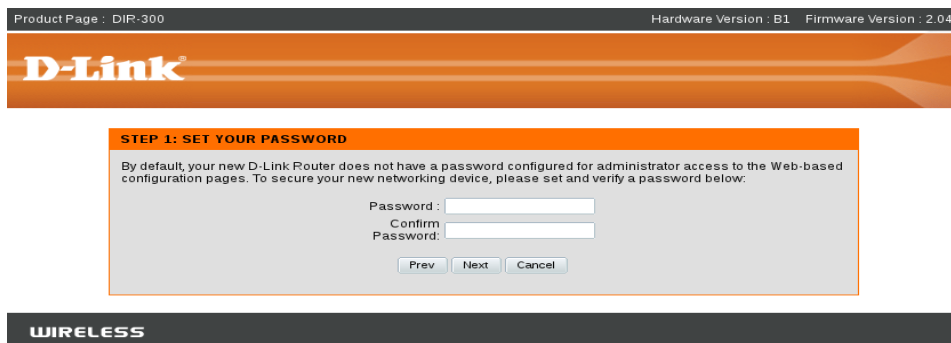
Välj **Internet Connection Setup Wizard**.



Wizard, trollkarl, kommer att leda dig att ställa in din router.

1. Sätta upp lösenord, Password.
2. Välja din tidszon, Time Zone.
3. Ställa in din internetanslutning, Configure your Internet Connection
4. Spara inställningarna och ansluta till internet, Save Settings and Connect

Klicka på **Next**.



Fyll i **Password**, lösenord. Välj ett ord på minst 6 tecken och som även innehåller siffror och andra tecken. Skriv ner lösenordet och spara det på en säker plats.

I fältet **Confirm Password**, bekräfta lösenord, skriver du lösenordet igen. Detta för att säkerställa att du kommer ihåg vad du skrev.

Avsluta med att klicka på **Next**.

D-Link®**STEP 2: SELECT YOUR TIME ZONE**

Select the appropriate time zone for your location. This information is required to configure the time-based options for the router.

Time Zone : (GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna ▼

NTP Server Used : ntp1.dlink.com ▼

Prev

Next

Cancel

WIRELESS

Nu ska du välja vilken tidszon, **Time Zone**, du tillhör. Välj GMT+01.00 till vilket bland annat Stockholm tillhör.

NTP Server Used är en server, dator, på nätet som bland annat håller reda på sommar och vintertid. Dessutom skickar den en signal för att synkronisera tiden, se till så att den inbyggda klockan går rätt.

Klicka på **Next**.

D-Link®**STEP 3: CONFIGURE YOUR INTERNET CONNECTION****• DHCP Connection (Dynamic IP Address)**

Choose this option if your Internet connection automatically provides you with an IP Address. Most Cable Modems use this type of connection.

• Username / Password Connection (PPPoE)

Choose this option if your Internet connection requires a username and password to get online. Most DSL modems use this type of connection.

• Username / Password Connection (PPTP)

Choose this option if your Internet connection requires a username and password to get online. Most DSL modems use this type of connection.

• Username / Password Connection (L2TP)

Choose this option if your Internet connection requires a username and password to get online. Most DSL modems use this type of connection.

• Static IP Address Connection

Choose this option if your Internet Setup Provider provided you with IP Address information that needs to be configured manually.

• Russia PPTP (Dual Access)

Choose this option if your Internet connection requires a username and password to get online as well as a static route to access the Internet Service Provider's internal network. Certain ISPs in Russia use this type of connection.

• Russia PPPoE (Dual Access)

Choose this option if your Internet connection requires a username and password to get online as well as a static route to access the Internet Service Provider's internal network. Certain ISPs in Russia use this type of connection.

Prev

Next

Cancel

WIRELESS

Här ska du ställa in din internetanslutning. Om du har ansluter till din internetleverantör med kabel ska du pricka för DHCP Connection (Dynamic IP Address). Då kommer din internetleverantör se till att du får en IP-adress varje gång du startar din router. IP-adressen är sannolikt olika varje gång men det behöver du inte bekymra dig över.

Klicka på **Next**.

Product Page : DIR-300Hardware Version : B1Firmware Version : 2.04

D-Link

DHCP CONNECTION (DYNAMIC IP ADDRESS)

To set up this connection, please make sure that you are connected to the D-Link Router using the PC that was originally connected to your broadband connection. If you are, then click the Clone MAC Address button to copy your computer's MAC Address to the D-Link Router.

MAC Address : 00 - 22 - 15 - 88 - 48 - 89 (Optional)

Host Name : DIR-300

Note: You may also need to provide a Host Name. If you do not have or know this information, please contact your ISP.

WIRELESS

På den här sidan behöver du bara fundera på vad du vill kalla din router, vilket namn routern ska ha för att du när du går ut på nätet ska veta var du är. Detta gäller framför allt när du ska koppla upp dig trådlöst. Fyll i namnet i fältet **Host Name**.

När du skrivit in namnet så klickar du på **Next**.

Product Page : DIR-300Hardware Version : B1Firmware Version : 2.04

D-Link

SETUP COMPLETE!

The Setup Wizard has completed. Click the Connect button to save your settings and reboot the router.

WIRELESS

Nu är inställningarna klara. Klicka på **Connect** för att ansluta till internet.

Routern sparar inställningarna och startar om.

Nu är grundinställningarna klara. Nu loggar du ut.

Bilaga 3

Trådlösa inställningar.

För att använda det trådlösa nätverket behövs det göras några extra inställning som gäller den trådlösa delen.

När du loggat in på routern kommer du till denna sida.

Product Page : DIR-300 Hardware Version : B1 Firmware Version : 2.04

D-Link

DIR-300 // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS HELP

Internet Setup
Wireless Setup
LAN Setup
Time and Date
Parental Control
Logout

WIRELESS CONNECTION

There are 2 ways to setup your wireless connection. You can use the Wireless Connection Setup Wizard or you can manually configure the connection.

Please note that changes made in this section will also need to be duplicated on your wireless clients and PCs.

WIRELESS CONNECTION SETUP WIZARD

If you would like to utilize our easy to use Web-based Wizard to assist you in connecting your new D-Link Systems Wireless Router to the Internet, click on the button below.

[Wireless Connection Setup Wizard](#)

Note: Before launching the wizard, please make sure you have followed all steps outlined in the Quick Installation Guide included in the package.

MANUAL WIRELESS CONNECTION OPTIONS

If you would like to configure the Internet settings of your new D-Link Router manually, then click on the button below.

[Manual Wireless Connection Setup](#)

Helpful Hints...

- If you are new to wireless networking and have never configured a wireless router before, click on **Wireless Connection Setup Wizard** and the router will guide you through a few simple steps to get your wireless network up and running.
- If you consider yourself an advanced user and have configured a wireless router before, click **Manual Wireless Connection Setup** to input all the settings manually.

Här ska du välja **Wireless Connection Setup Wizard**.

Product Page : DIR-300 Hardware Version : B1 Firmware Version : 2.04

D-Link

WELCOME TO THE D-LINK WIRELESS SECURITY SETUP WIZARD

This wizard will guide you through a step-by-step process to setup your wireless network and make it secure.

- Step 1: Set your Wireless Network.
- Step 2: Set your Wireless Security Password

[Next](#) [Cancel](#)

WIRELESS

Nu klickar du på **Next**.

Product Page : DIR-300 Hardware Version : B1 Firmware Version : 2.04

D-Link®

STEP 1: SETUP YOUR WIRELESS NETWORK

Give your network a name, using up to 32 characters.

Wireless Network Name (SSID)

☒ Automatically assign a network key (Recommended)
To prevent intruders from accessing your network, the router will automatically assign a security key (also called WEP or WPA key) to your network.

☐ Manually assign a network key
Use this option if you prefer to create your own key.

☒ Use WPA encryption instead of WEP (WPA is stronger than WEP and all D-LINK wireless client adapters support WPA)

WIRELESS

Du ska nu ge nätverket ett namn. SSID = Service Set Identifier. Namnet är till för att identifiera nätverket när man ska till att ansluta sin dator till det trådlösa nätverket. Du kan använda vilket namn du önskar dock ska namnet **inte** innehålla bokstäverna **åäö**.

Avsluta med att klicka på **Next**.

Nu visas vilka inställningar du gjort. Du måste anteckna Network Key.

Product Page : DIR-300 Hardware Version : B1 Firmware Version : 2.04

D-Link®

SETUP COMPLETE!

Below is a detailed summary of your wireless security settings. Please print this page out, or write down the information on a piece of paper, so you can configure the correct settings on your wireless client adapters.

Wireless Network Name (SSID) : dlink

Security Mode : Auto (WPA or WPA2) - Personal

Cipher Type : TKIP or AES

Network Key : eNNBcZQrXG

Note: In some smart wireless utilities (e.g. D-LINK wireless utility or wireless zero configuration), you only need to select a Wireless Network Name and enter a Network Key to access the Internet.

WIRELESS

Du kommer att behöva det för att ansluta till det trådlösa nätverket.

Nyckeln används för att hindra obehöriga att använda ditt nätverk bland annat för att utföra olagliga handlingar.

Avsluta med att klicka på **Save**.

Detta var den automatiska inställningen men du kan även göra en manuell inställning.

Manuell inställning.

När du kommit till den här bilden/sidan

Product Page : DIR-300 Hardware Version : B1 Firmware Version : 2.04

D-Link®

DIR-300 ///	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	HELP
Internet Setup Wireless Setup LAN Setup Time and Date Parental Control Logout	WIRELESS CONNECTION There are 2 ways to setup your wireless connection. You can use the Wireless Connection Setup Wizard or you can manually configure the connection. Please note that changes made in this section will also need to be duplicated on your wireless clients and PCs. WIRELESS CONNECTION SETUP WIZARD If you would like to utilize our easy to use Web-based Wizard to assist you in connecting your new D-Link Systems Wireless Router to the Internet, click on the button below. Wireless Connection Setup Wizard Note: Before launching the wizard, please make sure you have followed all steps outlined in the Quick Installation Guide included in the package. MANUAL WIRELESS CONNECTION OPTIONS If you would like to configure the Internet settings of your new D-Link Router manually, then click on the button below. Manual Wireless Connection Setup				Helpful Hints.. • If you are new to wireless networking and have never configured a wireless router before, click on Wireless Connection Setup Wizard and the router will guide you through a few simple steps to get your wireless network up and running. • If you consider yourself an advanced user and have configured a wireless router before, click Manual Wireless Connection Setup to input all the settings manually.

väljer du **Manual Wireless Connection Setup**.

Du kommer då till följande sida

Product Page : DIR-300 Hardware Version : B1 Firmware Version : 2.04

D-Link®

STEP 2: SET YOUR WIRELESS SECURITY PASSWORD

You have selected your wireless security level - you will need to set a wireless security password. The WPA (Wi-Fi Protected Access) key must meet one of following guidelines:

- Between 8 to 63 characters (A longer WPA key is more secure than a short one)
- Exactly 64 characters using 0-9 and A-F

Network Key :

Note: You will need to enter the same password that you created in this step into your wireless clients in order to enable proper wireless communication.

[Prev](#) [Next](#) [Cancel](#)

WIRELESS

Här skriver du in din egen **Network Key**. Nyckeln ska innehålla minst 8 tecken och vara en blandning av bokstäver, siffror och tecken. I detta exempel har nyckeln valts till 3Kalle&kalle4.

Som avslutning klickar du på **Next**.

Resultatet blir så här

Product Page : DIR-300

Hardware Version : B1 Firmware Version : 2.04

D-Link

SETUP COMPLETE!

Below is a detailed summary of your wireless security settings. Please print this page out, or write down the information on a piece of paper, so you can configure the correct settings on your wireless client adapters.

Wireless Network Name (SSID) :

dlink

Security Mode :

Auto (WPA or WPA2) - Personal

Cipher Type :

TKIP or AES

Network Key :

3Kalle&kalle4

Note: In some smart wireless utilities (e.g. D-LINK wireless utility or wireless zero configuration), you only need to select a Wireless Network Name and enter a Network Key to access the Internet.

Prev

Save

Cancel

WIRELESS

en sammanställning av inställningarna.

Klicka på **Save**.

Sedan är det bara att logga ut från routern och sätta igång att använda det trådlösa nätverket.