

TELE2



Installationsguide
Tele2 WiFi Hub L1
Bredband Fastighet FiberLAN

Installation

Detta är en guide för installation av Bredband Fastighet över FiberLAN som kompletterar installationsguiden som medföljer din router. Den innehåller information för tillämpningar av fastighetsautomation, när man med fastighetsnätverket styr, övervakar och optimerar olika typer av uppkopplade applikationer och system i fastigheten.

Om du har en egen router måste du först installera routern från Tele2 för att tjänsten ska aktiveras korrekt, först därefter kan du koppla in din egen router.

1. Kontrollera att du har följande enheter:

Router från Tele2, strömkabel och nätverkskablar. Använd kablarna som följer med i förpackningen. Gamla kablar, eller kablar som är ämnade för annan utrustning kan försämra din uppkoppling.

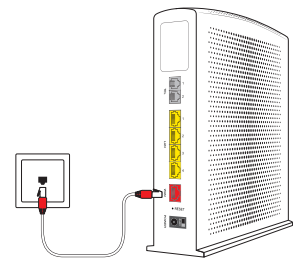


2. Anslut routern till ditt bredbandsuttag.

Anslut nätverkskabelns ena kontakt till den röda porten märkt WAN på routern. Anslut den andra änden på kabeln till det, av ägaren av fastighetsnätet, anvisade datauttaget i fastigheten.

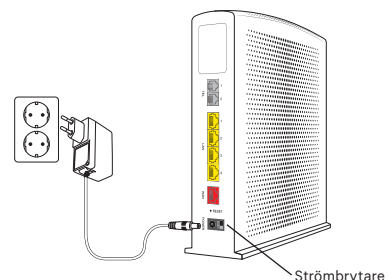
3. Kontrollera att strömbrytaren är i läge "On".

Anslut strömkabeln till routerns strömingång och den andra änden till ett eluttag. Se sedan till att strömbrytaren, som sitter till höger om strömingången, är i läge "On".



OBS!

Första gången du startar upp routern kan det dröja upp till 15 minuter innan din tjänst har blivit aktiv. Det beror på att routern i vissa lägen laddar ner en ny mjukvarukonfiguration anpassad för den tjänst du har beställt. Powerlampan blinkar grönt under uppstartsfasen.



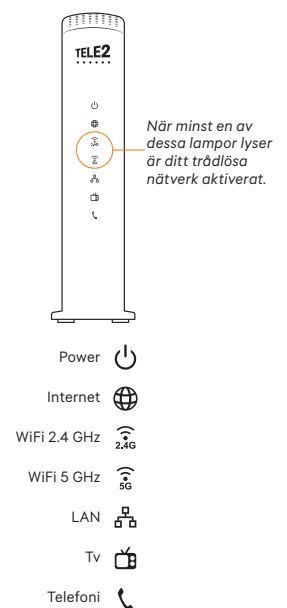
4. Börja använda.

När internetlampan lyser grönt är bredbandet klart att användas.

Din router har en rad lampor som indikerar dess status. Vilka av dessa som lyser beror på vilka tjänster du abonnerar på samt vilka enheter du har anslutit till din router, men här är en generell beskrivning av lamporna och hur de lyser under uppstarten av din router:

- Routers Powerlampa kommer att blinka grönt i några minuter innan den går över till ett fast grönt sken.
- Därefter blinkar Internetlampan och WiFi-lamporna medan de startar upp och övergår sedan till fast sken.
- Om du har anslutit något i LAN-portarna på baksidan kan även LAN-lampan lysa grönt.
- När Internetlampan lyser med fast grönt sken är internet igång och routern redo att användas.
- Om du även har telefoni och/eller digital-tv från Tele2 kan telefoni och/eller TV komma att lysa med ett grönt sken.

Om du ska använda en egen router gå till sida 4.



5. Koppla in utrustning med nätverkskabel.

Anslut nätverkskabelns ena kontakt till någon av de gula LAN-portarna märkta 1, 2, 3 eller 4 på routerns baksida. Anslut den andra till din utrustnings nätverksuttag. Testa att din internetuppkoppling fungerar.

Om du ansluter flera utrustningar till routern kan du behöva konfigurera routern, gå till sida 5. Om antalet LAN-portar inte räcker till kan du ansluta en switch för att få fler portar.

6. Testa din installation.

Om det inte fungerar kan du testa våra felsökningstips nedan.

Felsökning

Internetlampan ("@") lyser rött eller är släckt

Kontrollera nätverkskabeln mellan routerns WAN-port och ditt data-uttag. Om internetlampan ändå inte blir grön, kontakta Tele2 Kundservice på telefon 90 333, knappval 2. Kontrollera även att Ethernetlampan lyser grönt på den av routerns LAN-portar där du kopplat in din utrustning.

LAN-lampan lyser inte

Testa att ta ut och sätta in nätverkskabeln i LAN-porten. Om lampan ändå inte blir grön, kontakta Tele2 Kundservice på telefon 90 333, knappval 2.

Om Ethernetlampan lyser grönt men det ändå inte fungerar behöver du göra kompletterande konfigureringar i routern, se instruktioner på sida 4.

Inställningar

Installation av egen router, se sida 4.

Jag behöver komma åt utrustningen från internet, se sida 4.

Vad är värdnamnet, se sida 4.

Konfigurera portforwarding, se sida 5.

Jag vill ansluta fler utrustningar till routern, se sida 6.

Min utrustning behöver fast IP-adress, se sida 4.

Min utrustning behöver en fast lokal IP-adress (med DHCP), se sida 7.

Min utrustning behöver en statisk lokal IP-adress (utan DHCP), se sida 8.

Installation av egen router

För att tjänsten ska aktiveras korrekt behöver du först installera routern från Tele2. Först när routern från Tele2 har blivit installerad kan du koppla ur den och ersätta den med din egen router.

IP-adress

Din publika ip-adress är dynamisk och kan således ändras utan förvarning. För att göra det enkelt för dig att ändå kunna nå din utrustning ingår ett fast värddamn i abonnemanget. Det innebär att du kan använda en adress med formatet "xxxxxxx.duc.comhem.se" istället för att behöva känna till IP-adressen. "xxxxxxx" i värddamnet är de sista åtta tecknen i din routers MAC-adress.

Om det inte fungerar med din egna router trots att Tele2-routern fungerade gör du samma kontroll som med Tele2-routern, se sida 3. Kontakta därefter leverantören av din egna router om det inte fungerar.

Jag behöver komma åt utrustningen från internet

Om du behöver registrera utrustningen i något av dina befintliga system kan du använda det fasta värddamn som ingår i tjänsten. Om din router har MAC-adressen AA:AA:BB:BB:CC:CC (du hittar din MAC-adress på etiketten på routerns undersida) så är ditt fasta värddamn bbbbcccc.duc.comhem.se.

Om det inte räcker med att använda värddamnet kan du behöva konfigurera så kallad portforwarding. Se sida 5 för instruktioner.

Fast IP-adress

Behöver utrustningen en fast publik IP-adress för att kunna nås utifrån, eller behöver den en fast IP-adress på ditt lokala LAN-nätverk?

- Fast publik IP: Använd istället det fasta värddamnet, eventuellt i kombination med portforwarding. Se stycket "jag behöver komma åt utrustningen från internet" högre upp på denna sida.
- Fast eller statisk lokal IP: I detta fall behöver du justera routerns konfiguration. Se kapitlet "Fast lokal IP" på sida 7.

Om det inte fungerar efter en eventuell konfiguration, kontakta leverantören av din utrustning.

Portforwarding

Din utrustning kan skyddas av routerns inbyggda brandvägg och kan därför inte nås från internet. Portforwarding är en metod för att tillåta att utrustningen nås från internet. För att göra en portforwarding behöver du veta vilken port som den anslutna utrustningen lyssnar på, exempelvis port 80 eller 8080.

Utrustningen behöver vara ansluten till routern när du utför portforwardkonfigurationen.

Router » Advanced » Port Forwarding

This allows for incoming requests on specific port numbers to reach web servers, FTP servers, mail servers, etc. so they can be accessible from the public Internet.

CREATE IPV4 RULE >

Local			External						
IP Address	Start Port	End Port	Start Port	End Port	Protocol	Description	Enabled	DELETE ALL	

OBS!

Genom att möjliggöra åtkomst från internet med portforwarding skapas en lucka i routerns brandvägg. Därför kan eventuell IT-säkerhet behöva säkras i den underliggande utrustningen och/eller applikationen. Vid behov kan du konsultera leverantören av din utrustning.

- Anslut till webbsidan <http://192.168.0.1> från en dator eller annan enhet som är ansluten till din router
- Logga in med användarnamn "admin" och det lösenord som står under rubriken "Inställningar" på etiketten på routerns baksida
- Klicka på rubriken "Router" och därefter på "Advanced" och "Port Forwarding"
- Klicka på knappen "Create IPv4 Rule"
- Fyll i de fält som är relevanta, avsluta genom att klicka på "Apply"
- Local IP: den lokala ip-adressen till den anslutna utrustningen
- Local start Port och end Port: vanligen samma som External start respektive end Port, exempelvis 8080. Kan behöva justeras om flera utrustningar skall anslutas till routern, se rubriken "Två eller flera utrustningar anslutna till routern" nedan
- External start Port och end Port: Det portintervall som den anslutna utrustningen skall nås via från internet
- Protocol: tcp eller udp
- Description: en beskrivning av vad regeln skall lösa
- Enabled: huruvida regeln skall vara aktiv eller ej

Den anslutna utrustningen skall nu kunna nås på xxxxxxxx.duc.comhem.se:8080 ("8080" motsvarar värdet i fältet "External start Port") där xxxxxxxx är de åtta sista tecknen i routerns MAC-adress (se etiketten på dess baksida)

Två eller flera utrustningar anslutna till routern

Om du har flera utrustningar som ska nås på samma port (exempelvis port 80) behöver du göra så kallad port-översättning. Det innebär att man konfigurerar olika portnummer för WAN-port respektive LAN-port när man konfigurerar portforwarding. Exempel: Låt säga att du har två enheter som båda lyssnar på port 80.

Då skall du konfigurera båda dina portforwards med LAN-port satt till 80, men med olika WAN-port eftersom varje portforwardregel behöver ha en unik WAN-port. Du kan själv välja vilka WAN-portar du vill använda.

Router » Advanced » Port Forwarding

This allows for incoming requests on specific port numbers to reach web servers, FTP servers, mail servers, etc. so they can be accessible from the public Internet.

Local IP: 192.168.0.

Local start Port:

Local end Port:

External start Port:

External end Port:

Protocol: TCP

Description:

Enabled: On

APPLY **CANCEL**

Local			External						
IP Address	Start Port	End Port	Start Port	End Port	Protocol	Description	Enabled		
								DELETE ALL	

Låt säga att ditt fasta värddamn är bbbbcccc.duc.comhem.se. Då når du "Tvättstugan" via bbbbcccc.duc.comhem.se:8000 och "Porttelefon" via bbbbcccc.duc.comhem.se:8080

Hantering av adresspool av lokala fasta IP-adresser

Om din utrustning behöver ha en fast IP-adress bakom routern (fast lokal IP-adress) kan det lösas på två sätt:

- "Statisk" IP-adress i din utrustning. I detta fall behöver du manuellt i din utrustning ange vilken IP som skall användas. Se sida 8 "Statisk IP-adress i din utrustning" för instruktioner.
- "Fast" IP-adress via DHCP. En adress reserveras i routern för din utrustning så att utrustningen alltid får samma lokala IP-adress. Ingen konfiguration behöver göras i din utrustning. Följ instruktionerna längre ner på denna sida.

Router » Basic » DHCPv4 Server

Enabling DHCP server on LAN interface can provide proper IP address settings to your computers or network devices.

☒ Enabled ☐ Disabled

Starting Local Address: 192.168.0.30

Number of CPEs: 224

Lease Time: 3600 seconds

APPLY CANCEL

Reserved IP Addresses

MAC Address (e.g. 11:22:33:aa:bb:cc)	IP Address	Action
	192.168.0.x	ADD

Kontrollera och ändra vid behov vilka adresser som hanteras via DHCP och vilka som kan nyttjas som fasta IP-adresser.

Exempel

Ändra Starting IP-adress till 100
Ändra "Number of CPEs" till 100

Med denna ändring kan du använda fasta IP-adresser från 2-99 och dynamiska IP-adresser från 100-200

Exempel är ifrån administrationsgränssnitt till en FiberLAN router.
Din specifika router kan se annorlunda ut men principerna är lika.

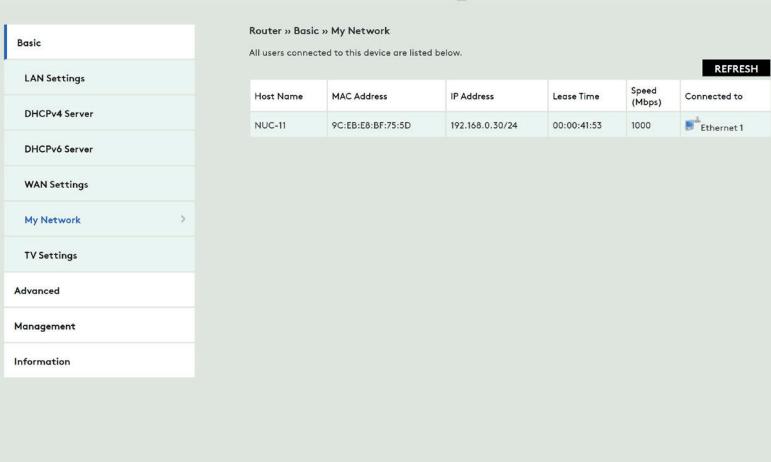
- Anslut till webbsidan <http://192.168.0.1> från en dator eller annan enhet som är ansluten till din router
- Logga in med användarnamn "admin" och det lösenord som står under rubriken "Inställningar" på etiketten på routerns baksida
- Klicka på rubriken "Router" och därefter på "DHCPv4 Server"
- Under rubriken "Reserved IP Addresses" matar du in den anslutna utrustningens MAC-adress samt vilken lokal IP-adress den har
- Klicka på "Add"

Statisk lokal IP-adress i din utrustning

Om din anslutna utrustning ej stöder DHCP behöver du i utrustningen konfigurera en statisk lokal adress. Standardmässigt går det att nyttja adresserna 2-29. Vid behov av fler lokala statiska adresser rekommenderas att adresspoolen "Starting Local Address: 192.168.0." ändras från 30 till ex 100 samt "Number of CPEs:" ändras från 224 till 100. Denna ändring innebär att du kan nyttja 2-99 som statiskt lokala adresser samt 100-200 för dynamisk tilldelning.

Om du har haft en eller flera enheter inkopplade före det att du ändrade adresspoolen så rekommeras att verifiera om den tilltänkta lokala statiska adressen har blivit utdelad via DHCP. Det sker på följande sätt:

1. Anslut till webbsidan <http://192.168.0.1> från en dator eller annan enhet som är ansluten till din router
2. Logga in med användarnamn "admin" och det lösenord som står under rubriken "Inställningar" på etiketten på routerns baksida
3. Klicka på rubriken "Router" och därefter "My Network" så ser du vilka adresser som är upptagna.



Host Name	MAC Address	IP Address	Lease Time	Speed (Mbps)	Connected to
NUC-11	9C:EB:E8:BF:75:5D	192.168.0.30/24	00:00:41:53	1000	Ethernet 1



Tele2 Kundservice 90 222, www.tele2.se
Kundservice Fastighetsägare 90 333, tele2.se/fastighetsagare