

## TeleWell ADSL modeemin asennusohje

- 1) Virtuaalipalvelimen luominen kamerakuvan näyttämiseen Internetissä (alk. S. 3)
  - ohje pätee yleisesti myös muille modeemeille (ADSL, 3G ja kaapelimodeemit)
- 2) Sisäverkon RJ45-portit kamerakäytössä (alk. S. 7)
  - kamera ei näy jossain modeemin takaseinän portissa tai se saa oudon näköisen IP-numeron

Ohjelmallisen eli virtuaalipalvelimen (Port Forwarding) ohje ja DynDNS ohje pätee myös muunmerkkisille modeemeille ja 3G reitittimille.

**Huomautus DNA ja Sonera asiakkaille:** Tarkistakaa operaattorin tukisivuilta käytettävissä olevat portit. Operaattorit ovat alkaneet rajoittaa sisääntulevia portteja, joita tarvitaan virtuaalipalvelimille.

**TIETOTURVA:** Muista vaihtaa ADSL- tai kaapelimodeemin käyttäjätunnus/salasana sekä tarvittaessa myös kameroiden tunnukset. Oletusarvoilla jätät avoimen oven auki internettiin, mistä kuka tahansa voi tulla katselemaan mitä tapahtuu ja onko ketään kotona (reitittimen virtuaalipalvelin-taulukosta näkyvät kameroiden portit).



## TELEWELL ADSL-MODEEMIN OHJELMALLINEN PALVELIN

### Yleistä:

Kaikki modeemit ohjelmoidaan pääpiirteissään näin: Ulkoinen UDP-portti kiinnitetään kameran sisäverkon IP-numeroon. Englanninkieliset seikkaperäiset ohjeet löytyvät useimmille modeemeille osoitteesta <http://www.portforward.com> (ohita mainokset "skip advertisement" ja etsi modeemisi listalta).

Valitse ohjelmaksi WebcamXP, mutta huom: ohjeista poiketen aseta kameran portit kuten alla. Jos Port Forwarding tarjoaa modeemillesi automaattisen asetuksen, voit käydä muuttamassa portit lopuksi käsin. Laita kameran IP kenttään, jossa pyydetään Static IP.

### TeleWell-ohje:

Telewelleistä kannattaa katsoa, että niissä on uusin firmis; joillain vanhoilla modeemeilla homma ei toimi, vaikka asetukset ovat menuissa!

1) Avaa palomuriin portit 80 kumpaankin suuntaan

2) Luo virtuaalipalvelin kiinnittämällä ulkoinen UDP-portti 81 kameran IP:hen (luo palvelimia tarpeen mukaan 82, 83... jne. ja kiinnitä jokainen portti eri kameraan. Portti voi olla mikä vaan vapaa portti, jota ei ole kiinnitetty mihinkään palveluun. Esimerkiksi siis 81, 82, 83 jne.

Kameran päässä portti on oletuksena 80, jos sitä ei ole muutettu. Selvyyden vuoksi käytetään kamerassa samaa porttia kuin ulkoverkossakin:

Ulkoinen portti	Portin ohjaus	IP-osoite (kameran IP)
81-81	81-81	192.168.0.121 (esimerkiksi)
82-82	82-82	YYY.YYY.YYY.YYY
jne.		

Kameran portti vaihdetaan kamerasta, ja sen jälkeen portti pitää antaa myös sisäverkkoyhteyksissä, esimerkiksi 192.168.0.121:81 (tämän voi tallettaa selaimeen pikalinkiksi).

3) Tarkista WAN-IP ja luo DynDNS:ään sille tili jos IP on vaihtuva. Kiinteälle IP:lle ei tarvita DynDNS tiliä. Aseta tiliasetukset myös ADSL-modeemiin. Osoitteen vaihtuessa modeemi päivittää DynDNS:n tiedot automaattisesti.

\* DynDNS on ilmainen palvelu, joka kytkee luomasi "web-osoitteen" WAN-IP numeroosi

\* Kirjaa tilisi tiedot (tunnus ja salasana) myös modeemin asetuksiin, muuten se ei osaa lähettää tietoa WAN-IP:n vaihtumisesta. Kameroissa on myös DynDNS-tuki, mutta normaalisti sillä ei ole käyttöä. Asetukset tehdään aina modeemissa.

### Esimerkki: Kamera sisäverkon osoitteessa 192.168.0.121

Ohjelmallinen palvelin ulkoverkon portissa 81 --> kytketään kameran osoitteeseen 192.168.0.121 (portti ja IP ovat peräkkäisissä kentissä, kts. kuvat seuraavassa -modeemi sallii porttiavaruuden ohjauksen, mutta tässä käytetään yhtä porttia per kamera eli annetaan muodossa 81-81 → 81-81, 82-82 → 82-82 jne.).

DynDNS:ssä WAN-osoite 84.249.250.59 on notesco1 (osoite saattaa vaihtua mutta nimi säilyy). Luo vastaavalla tavalla itsellesi DynDNS osoite, esimerkiksi omaosoite.dyndns.org. Huom: Voi kestää jonkin aikaa ennenkuin tämä osoite alkaa toimia luomisen jälkeen..

Avaa selaimessa osoite: <http://omaosoite.dyndns.org:81> ja olet kameran sisäänkirjautumissivulla.

Huomaa: TeleWellin kanssa voit käyttää kameran oletusporttia 80, mutta jotkut reitittimet haluavat, että portti on sama.

## Tee näin:

- 1) Kytkeydy ADSL-modeemiin (192.168.0.254 – admin/admin),
- 2) Valitse Asetukset / Ohjelmallinen palvelin:

The screenshot shows the 'ADSL modeemi / palomuuri' web interface. The left sidebar contains a menu with 'Lisäasetukset' expanded, showing 'Perusasetukset', 'Tila', 'Pika-asetukset', 'Asetukset', 'Ohjelmallinen palvelin', and 'Kieli'. The main content area is titled 'Tila' and includes sections for 'Laitteen tiedot', 'Portin tila', and 'Ulkoverkko/Internet'. The 'Ulkoverkko/Internet' section contains a table with the following data:

Portti	Protokolla	VPI/VCI	Tapahtumat	Yhteys	IP-osoite	Aliverkonpeite	Yhdysskäytävä	Ensijainen nimipalvelin
ADSL	MPoA	0/100	Uudista Vapauta		88.113.114.48	255.255.248.0	88.113.112.1	193.229.0.40

- 3) Valitse Porttimääritykset, ja syötä virtuaalipalvelimen asetukset jokaiselle kameralle erikseen. Sovellus=Kameran nimi, Sisäverkon IP-osoite ja ulkoverkon portti ovat kamerakohtaisia, muuten asetukset ovat samat kaikille kameroille (Protokolla TCP, Sisäverkon portti 8x ja Ajustus Aina päällä - mallikuvassa portti on 80):

The screenshot shows the 'ADSL modeemi / palomuuri' web interface with the 'Asetukset' (Settings) page selected. The 'Porttimääritykset' (Port Forwarding) section is active, showing a form for adding a new rule. The form fields are: Sovellus: Kamera1, Protokolla: TCP, Ulkoverkon portti (WAN): 81, Sisäverkon IP-osoite: 192.168.0.121, Sisäverkon portti (LAN): 80, and Ajastus: Aina päällä. Below the form is a table of existing rules:

Muuta	Sovellus	Protokolla	Ulkoverkon portti (WAN)	Sisäverkon IP-osoite	Sisäverkon portti (LAN)	Ajustus	Poista
<input type="radio"/>	torrent	TCP	59853-59853	192.168.0.155	59853	Aina päällä	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	torrent	UDP	59853-59853	192.168.0.155	59853	Aina päällä	<input type="checkbox"/>

4) Paina jokaisen kameras jälkeen Lisää ja tarkista, että kamera ilmestyy listalle. Valitse Muuta/Poista, jos asetukset ovat väärin tai haluat poistaa kameras:

ADSL modeemi / palomuuri

**Lisäasetukset**

- Perusasetukset
- Tila
- Pika-asetukset
- Asetukset**
  - Lähiverkko (LAN)
  - Ulkoverkko (WAN)
  - Järjestelmä
  - Palomuuri
  - Etuolkeudet (QOS)
  - Ohjelmallinen palvelin
    - Porttimääritykset
    - DMZ
    - Wake on LAN
    - Ajastus
    - Lisäasetukset
  - Kieli

**Asetukset**

**Porttimääritykset**

Tiedot

Sovellus: << --valitse-- >> (anna tieto tai valitse listalta)

Protokolla: TCP Ulkoverkon portti (WAN):

Sisäverkon IP-osoite: << --valitse-- >> (anna tieto tai valitse listalta)

Sisäverkon portti (LAN): Ajastus: Aina päällä

Lisää Muuta / Poista

Muuta	Sovellus	Protokolla	Ulkoverkon portti (WAN)	Sisäverkon IP-osoite	Sisäverkon portti (LAN)	Ajastus	Poista
<input type="radio"/>	torrent	TCP	59853-59853	192.168.0.155	59853	Aina päällä	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	torrent	UDP	59853-59853	192.168.0.155	59853	Aina päällä	<input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	Kamera1	TCP	81-81	192.168.0.121	80	Aina päällä	<input type="checkbox"/>

Tallenna asetukset Uudelleen käynnistys Kirjautuu ulos

TeleWell Oy

5) Testaa toimivuus avaamalla DynDNS-nimellä. Esimerkissä osoite on <http://noteso1.dyndns.org:81> (kamera 1 portissa 81) – huomaa, että osoite ei välttämättä toimi heti luomisen jälkeen:

Real-time IP Camera Monitoring System

English Spanish French Italian 中文 繁體 简体

**ActiveX Mode (For IE Browser)**

User:

Password:

Login

**Server Push Mode (For FireFox, Google Browser)**

Login

**Attention:**  
Case sensitive  
Propose using 1024 \* 768 screen resolution

## Sisäverkon RJ45-portit

Joissakin TeleWellin ADSL modeemeissa on ulkoverkon profiili oletuksena siten, että portit 1 ja 2 ovat sisäverkon puolella, ja portit 3 ja 4 ulkoverkossa.

Tämän tunnistaa kytkemällä tietokoneen eri portteihin ja katsomalla millaisen IP-numeron se saa. TeleWellin sisäverkon IP on väliltä 192.168.0.100... 192.168.0.253. Ulkoverkon IP on jotain muuta mikä tulee operaattorin keskukselta, esimerkiksi 88.113.114.48. Asian voi myös tarkistaa modeemin asetuksista: Asetukset / Ulkoverkko / Ulkoverkon profiili.

**Kamerakäytössä tulee huomioida seuraava:** Ulkoverkon IP:tä voi käyttää, mutta Camera Tool antaa varoituksen 'Subnet Mismatch dbl click to renew'. Jos haet IP:n operaattorin DHCP:lta, se päivittyy ja kamera alkaa näkyä annetulla IP:llä.

Tässä on kuitenkin se ongelma, että ulkoverkon IP voi vaihtua ja kamera lakkaa näkymästä kunnes Camera Toolilla tarkistetaan jälleen uusi IP, millä kameraan taas otetaan yhteyttä (selaimella tai Netcam Watcherilla). Eryityisesti jos kameroita on useita, tämä käy hankalaksi.

Huom: Jos kamera on konfiguroitu osaksi järjestelmää ja sille on annettu kiinteä IP, älä päivitä IP:tä vaan päivitä modeemi!

Mikäli ulkoverkon IP:itä ei tarvita (kassapäätteen, vertaisverkon tms. syyn takia), kannattaa profiili vaihtaa sellaiseksi, että kaikki portit ovat sisäverkossa.

Huom: Joissain malleissa on aina portti #4 ulkoverkossa eli sisäverkon portteja on käytettävissä vain 3 (tai jopa vain 2). Jos tämä ei riitä, voidaan sisäverkon portteja lisätä helposti pienellä kytkimellä (5-porttinen, jolla saa 4 porttia lisää maksaa alle 10 euroa). Kytkin kytketään porttiin 1 tai 2.

Jos päivität kameran IP:n ADSL-modeemin omalta DHCP-palvelimelta ja otat sen jälkeen DHCP:n kamerassa pois käytöstä, jää IP kiinteäksi.

### **Profiili muutetaan kohdasta Asetukset / Ulkoverkko / Ulkoverkon profiili.**

Jos kamera ei näy, Elisalla on todennäköisesti oletuksena Profiili 8 \*), Soneralla Profiili 12 \*): Port#1/2 Router, Port#3(Bridge), Port#4(Bridge) – ero on VPI/VCI-arvo: 0/100 tai 0/33 – valitse uusi Profiili aina niin että tämä arvo säilyy, muuten modeemi ei saa yhteyttä keskukseseen.

**Suositus on Profiili 0** – automaattiset asetukset ja kaikki portit sisäverkossa – mutta sitä ei ole vanhemmissa modeemeissa.

Etsi listalta Profiili, jossa VPI/VCI täsmää nykyiseen valintaan ja mahdollisimman moni portti on "Router". Esimerkin modeemilla Elisalle Profiili 2 (3 sisäverkon porttia) ja Soneralle 12 (2 sisäverkon porttia ja 2 ulkoverkon porttia – eli tämä esimerkin modeemi ei olisi Soneralle kauhean hyvä ilman Profiilia 0).

\*) Profiilien numerot voivat vaihdella malleittain.

ADSL modeemi / palomuuuri - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://192.168.0.254/index.asp

Google Search AutoFill Sign in

ADSL modeemi / palomuuuri

**TeleWall®**

**ADSL modeemi / palomuuuri**

**Lisäasetukset**

- Perusasetukset
- Tila
- Pika-asetukset
- Asetukset
  - Lähiverkko (LAN)
  - Ulkoverkko (WAN)
    - Ulkoverkon-profiili (WAN)
      - ADSL tila
      - Järjestelmä
      - Palomuuuri
      - Etuoikeudet (QOS)
      - Ohjelmallinen palvelin
      - Wake on LAN
      - Ajastus
      - Lisäasetukset
    - Kieli

**Asetukset**

**Ulkoverkon-profiili (WAN)**

**Tiedot**

Oletusportti: ADSL (Oletusportti liikenteelle : ADSL)

Valitse IP TV profiili operaattorin mukaisesti: 0: Standard Default;Auto PVC, WAN-DHCP, LAN NAT -DHCP Valitse

Protokolla: 0: Standard Default;Auto PVC, WAN-DHCP, LAN NAT -DHCP

kuvaus: 1: 1 PVC(0/33): Port #1/2/3(Bridge), #4(Bridge)  
2: 1 PVC(0/100): Port #1/2/3(Router), #4(Bridge)  
3: 2 PVCs(0/100,0/101): Port #1/2/3(Bridge), #4(Bridge)  
4: 2 PVCs(0/100,0/101): Port #1/2/3(Router), #4(Bridge)  
5: 4 PVCs(0/100,0/101,0/102,0/103): Port #1(Bridge/Management), #2(Bridge), #3(Bridge), #4(Bridge)  
6: 3 PVCs(0/100,0/60,0/101): Port #1/2(Bridge), #3(Bridge), #4(Bridge)  
7: 3 PVCs(0/100,0/60,0/101): Port #1/2(Router), #3(Bridge), #4(Bridge)  
8: 1 PVC(0/100): Port #1/2(Router), #3(Bridge), #4(Bridge)  
9: 1 PVC(0/100): Port #1/2/3/4(Bridge)  
10: 1 PVC(0/100): Port #1/2/3(PPPOE-Router), #4(Bridge)  
11: 1 PVC(0/100): Port #1/2(PPPOE-Router), #3/4(Bridge)  
12: 1 PVC(0/33): Port #1/2(Router), #3(Bridge), #4(Bridge)  
13: 1 PVC(0/33): Port #1/2/3/4(Bridge)

Kehtysrakenne: Toiminto päälle

IP (0.0.0.0: Auto)

Haetaan nimipalvelin tiedot

Mac-osoitteen muutos

Lisää Talleta /

Muuta	Protokolla	Ohjelmistorajapinta	kuvaus	VPI	VCI	kehysrakenne	NAT	IP	Poista
☺	MPoA	wan_main		0	100	LLC	Toiminto päälle	0.0.0.0	

Tallenna asetukset Uudelleen käynnistys Kirjautu ulos

TeleWall Oy

Done

Esimerkkinä TW-EA510v3b profiilin asetus. Joissakin malleissa ei ole vaihtoehtoa 0. Käytä tällöin profiilia 8 Elisalle ja 12 Soneralle (ja lisää tarvittaessa sisäverkon portteja erillisellä kytkimellä portissa 1 tai 2).

Muistiinpanoja: