

TW-EAV510/TW-EAV510AC: GRE-OHJEISTUS

GRE-yhteys kahden laitteen välille

HUOM! Jos yhteyttä käytetään 3G/4G/LTE-verkon yli, pitää käytössä olla operaattorilta julkiset IP-osoitteet (esimerkiksi Soneran opengate-palvelu)

Käytössä olevan yhdyskäytävän sekä julkisen IP-osoitteen voi tarkistaa laitteen hallintaohjelmassa kohdasta Tietoa laitteesta / Ulkoverkko.

- Käytössä oleva yhdyskäytävä on se, jossa näkyy julkinen IP-osoite. Liitäntä-sarakkeessa näkyy yhdyskäytävän nimi. Tätä tietoa tarvitaan konfiguroitaessa asetuksia.
- Julkista IP-osoitetta tarvitaan laitteen asetuksiin

Ulkoverkon tiedot

| Liitäntä | Selitys | Tyyppi | VlanMuxId | IPv6 | Igmp Pxy | Igmp Src Enbl | MLD Pxy | MLD Src Enbl | NAT | Palomuuuri | Tila | IPv4-osoite | IPv6-osoite |
|----------|----------------|--------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------|--------|------------|-------------|----------------|-------------|
| atm0.1 | ipoe_0_0_33 | IPoE | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | El käytössä | | |
| atm1.1 | ipoe_0_0_100 | IPoE | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | El käytössä | | |
| atm2.2 | ipoe_0_0_35 | IPoE | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | El käytössä | | |
| ptm0.1 | ipoe_0_1_1 | IPoE | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | El käytössä | | |
| ptm0.3 | ipoe_0_1_1.252 | IPoE | 252 | Pois päältä | Päälle | Päälle | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | El käytössä | | |
| usbo3g0 | 3G_LTE0 | Suora | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | Yhdistetty | 46.132.190.131 | |
| pppo3g0 | 3G_LTE0 | PPP | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Pois päältä | Päälle | Päälle | Pois päältä | | |

Dy.fi-palvelun käyttö

Jotta muuttuvaa julkista IP-osoitetta olisi helpompi hallita, voidaan käyttää dy.fi-palvelua. Tällöin laitteiden asetuksiin laitetaan dy.fi –tilien tiedot. Ohje löytyy www.telewell.fi TW-EAV510 laitteen alueelta ohjeet-välilehdeltä. Laitteiden VPN-asetuksiin laitetaan tällöin kohteen yhdyskäytäväksi etälaitteen dy.fi-palvelin (A-laitteeseen B-laitteen dy.fi –palvelin ja päinvastoin).

Esimerkin asetukset:


Laite A:

- Laitteen IP-osoite: 192.168.1.254
- Paikallinen yhdyskäytävä: 3G_LTE/usb03g0
- Laitteen julkinen IP-osoite: 46.132.187.155
- Lähteen IP-osoite: 192.168.11.10
- Aliverkon peite: 255.255.255.0

Tietoa laitteesta

| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Mallinimi: | TW-EAV510 v2 |
| MAC-osoite: | 00:1e:ab:54:81:cd |
| Ohjelmistoversio: | 5.00.54-5 |
| DSL PHY ja Driver Versiot: | A2pv6F039m.d25f |
| Langattoman verkon ajuriversio: | 6.37.14.4803.cpe4.16L01A.0-kdb |
| Yhteysaika: | 0D 0H 49M 25S |
| Päivä/Aika: | Wed Sep 10 13:18:52 2014 |

Tieto kertoo ulkoverkon tämän hetkisen tilan.

| | |
|----------------------------------|--|
| Linja-arvo - Lähetys (Kbps): | 0 |
| Linja-arvo - Vastaanotto (Kbps): | 0 |
| 3G/4G/LTE-operaattori: | Sonera |
| Taajuusalue: | LTE B3 Taajuuden numero & Taajuus |
| 3G/4G/LTE-signaalinvoimakkuus: |  -57dbm |
| Lähiverkon IPv4-osoite: | 192.168.1.254 |
| Ulkoverkon IPv4-osoite: | 3G/LTE 46.132.187.155 |
| Yhteysaika: | 0D 0H 48M 6S |
| Oletusyhdykäytävä: | usb03g0 |
| Ensisijainen DNS-palvelin: | 192.89.123.230 |
| Toissijainen DNS-palvelin: | 192.89.123.231 |


Laite B:

- **Laitteen IP-osoite: 192.168.0.254**
- **Paikallinen yhdyskäytävä: 3G_LTE/usb03g0**
- **Laitteen julkinen IP-osoite: 46.132.184.108**
- **Lähteen IP-osoite: 192.168.10.10**
- **Aliverkon peite: 255.255.255.0**

Tietoa laitteesta

| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Mallinimi: | TW-EAV510 ac v2 |
| MAC-osoite: | 00:1e:ab:54:08:c5 |
| Ohjelmistoversio: | 5.00.54-5 |
| DSL PHY ja Driver Versiot: | A2pv6F039m.d25f |
| Langattoman verkon ajuriversio: | 6.37.14.4803.cpe4.16L01A.0-kdb |
| Yhteysaika: | 0D 0H 51M 53S |
| Päivä/Aika: | Wed Sep 10 13:21:27 2014 |

Tieto kertoo ulkoverkon tämän hetkisen tilan.

| | |
|----------------------------------|--|
| Linja-arvo - Lähetys (Kbps): | 0 |
| Linja-arvo - Vastaanotto (Kbps): | 0 |
| 3G/4G/LTE-operaattori: | Sonera |
| Taajuusalue: | LTE B3 Taajuuden numero & Taajuus |
| 3G/4G/LTE-signaalinvoimakkuus: |  -65dbm |
| Lähiverkon IPv4-osoite: | 192.168.0.254 |
| Ulkoverkon IPv4-osoite: | 3G/LTE 46.132.184.108 |
| Yhteysaika: | 0D 0H 50M 22S |
| Oletusyhdykäytävä: | usb03g0 |
| Ensisijainen DNS-palvelin: | 192.89.123.230 |
| Toissijainen DNS-palvelin: | 192.89.123.231 |

HUOM! Lähiverkkojen tulee olla eri aliverkoissa.

- Muutetaan laitteen A IP-osoitteeksi 192.168.1.254
 - o Kirjaututaan laitteen hallintaan osoitteessa 192.168.0.254 (admin/admin)
 - o Valitaan kohta Lisäasetukset / Lähiverkko
 - o Muutetaan IP-osoitteeksi 192.168.1.254
 - o Tarkista muutoksen jälkeen, että DHCP-palvelin päälle –kohtaan Alku IP-osoitteeksi kohtaan tulee 192.168.1.100 ja Loppu IP-osoite –kohtaan 192.168.1.200
 - o Klikkaa Tallenna
 - o Muutoksen jälkeen laite vastaa IP-osoitteesta 192.168.1.254

TW-EAV510: Laite A

Ensin luodaan asetukset A laitteeseen

1. Kirjaututaan laitteen hallintaan osoitteessa 192.168.1.254 (osoite, joka muutettiin jo aiemmin laitteelle) ja valitaan kohta **Lisäasetukset / VPN / GRE**
 - i. **Nimi:** Haluttu nimi yhteydelle
 - ii. **GRE** päälle
 - iii. **Paikallinen yhdyskäytävä:** Valitaan käytössä oleva yhdyskäytävä
 - iv. **Kohteen yhdyskäytävä:** Laitteen B julkinen ulkoverkon IP-osoite (tiedon näkee TW-EAV510 etälaitteen käyttöliittymästä etusivulta)
 - v. **Tunnelin lähteen IP-osoite:** Haluttu IP-osoite (ei saa olla samalta alueelta kuin laitteen IP)
 - vi. **Tunnelin aliverkon peite:** Haluttu aliverkon peite
 - vii. **Tunnelin asiakkaan IP-osoite:** Haluttu IP-osoite (ei saa olla samalta alueelta kuin laitteen IP)
 - viii. **Kohteen verkon tyyppi:** Aliverkko
 - ix. **IP-osoite:** Kohteen lähiverkon IP-osoite (= B-laitteen lähiverkon IP-osoite)
 - x. **Peite:** Kohteen lähiverkon aliverkonpeite

 - xi. Klikataan tallenna

Laitteelle A on esimerkissä konfiguroitu seuraavat asetukset

- Paikallinen yhdyskäytävä: 3G_LTE/usb03g0
- Kohteen yhdyskäytävä: 46.132.184.108 (= B-laitteen julkinen IP-osoite)
- Tunnelin lähteen IP-osoite: 192.168.11.10
- Tunnelin aliverkon peite: 255.255.255.0
- Tunnelin asiakkaan IP-osoite: 192.168.10.10
- Kohteen IP-osoite: 192.168.0.100

GRE-asetukset

| | |
|---|--|
| Nimi: | <input type="text" value="testi"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Päälle | |
| Paikallinen yhdyskäytävä: | <input type="text" value="3G_LTE0/usbo3g0"/> |
| Kohteen yhdyskäytävä: | <input type="text" value="46.132.184.108"/> |
| Tunnelin lähteen IP-osoite: | <input type="text" value="192.168.11.10"/> |
| Tunnelin aliverkonpeite: | <input type="text" value="255.255.255.0"/> |
| Tunnelin asiakkaan IP-osoite: | <input type="text" value="192.168.10.10"/> |
| Kohde verkon tyyppi: | <input type="text" value="Aliverkko"/> |
| IP-osoite: | <input type="text" value="192.168.0.100"/> |
| Peite: | <input type="text" value="255.255.255.0"/> |
| <input type="checkbox"/> Aseta päälle yhteyden ylläpitotila | |

TW-EAV510: Laite B

Luodaan asetukset laitteelle B

2. Kirjaututaan laitteen hallintaan osoitteessa 192.168.0.254) ja valitaan kohta **Lisäasetukset / VPN / GRE**
 - i. **Nimi:** Haluttu nimi yhteydelle
 - ii. **GRE** päälle
 - iii. **Paikallinen yhdyskäytävä:** Valitaan käytössä oleva yhdyskäytävä
 - iv. **Kohteen yhdyskäytävä:** Laitteen A julkinen ulkoverkon IP-osoite (tiedon näkee TW-EAV510 etälaitteen käyttöliittymästä etusivulta)
 - v. **Tunnelin lähteen IP-osoite:** IP-osoite, joka laitettiin laitteen A –asetuksiin kohtaan “tunnelin asiakkaan IP-osoite”
 - vi. **Tunnelin aliverkon peite:** Sama aliverkon peite, joka laitettiin A-laitteelle
 - vii. **Tunnelin asiakkaan IP-osoite:** IP-osoite, joka laitettiin laitteen A –asetuksiin kohtaan “tunnelin lähteen IP-osoite”
 - viii. **Kohteen verkon tyyppi:** Aliverkko
 - ix. **IP-osoite:** Kohteen lähiverkon IP-osoite (=A-laitteen lähiverkon IP-osoite)
 - x. **Peite:** Kohteen lähiverkon aliverkonpeite
 - xi. Klikataan tallenna

Laitteelle B on konfiguroitu esimerkissä seuraavat asetukset

- Paikallinen yhdyskäytävä: 3G_LTE/usb03g0
- Kohteen yhdyskäytävä: 46.132.187.155 (= A-laitteen julkinen IP-osoite)
- Tunnelin lähteen IP-osoite: 192.168.10.10
- Tunnelin aliverkon peite: 255.255.255.0
- Tunnelin asiakkaan IP-osoite: 192.168.11.10
- Kohteen IP-osoite: 192.168.1.100

GRE-asetukset

| | |
|---|--|
| Nimi: | <input type="text" value="testi"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Päälle | |
| Paikallinen yhdyskäytävä: | <input type="text" value="3G_LTE0/usb03g0"/> |
| Kohteen yhdyskäytävä: | <input type="text" value="46.132.187.155"/> |
| Tunnelin lähteen IP-osoite: | <input type="text" value="192.168.10.10"/> |
| Tunnelin aliverkonpeite: | <input type="text" value="255.255.255.0"/> |
| Tunnelin asiakkaan IP-osoite: | <input type="text" value="192.168.11.10"/> |
| Kohde verkon tyyppi: | <input type="text" value="Aliverkko"/> |
| IP-osoite: | <input type="text" value="192.168.1.100"/> |
| Peite: | <input type="text" value="255.255.255.0"/> |
| <input type="checkbox"/> Aseta päälle yhteyden ylläpitotila | |

3. Valitaan kohta Tietoa laitteesta / VPN / GRE-tiedot tarkistaaksesi yhteyden tilan.
 - i. Tila-kohdassa lukee "yhdistetty", kun yhteys on muodostunut